

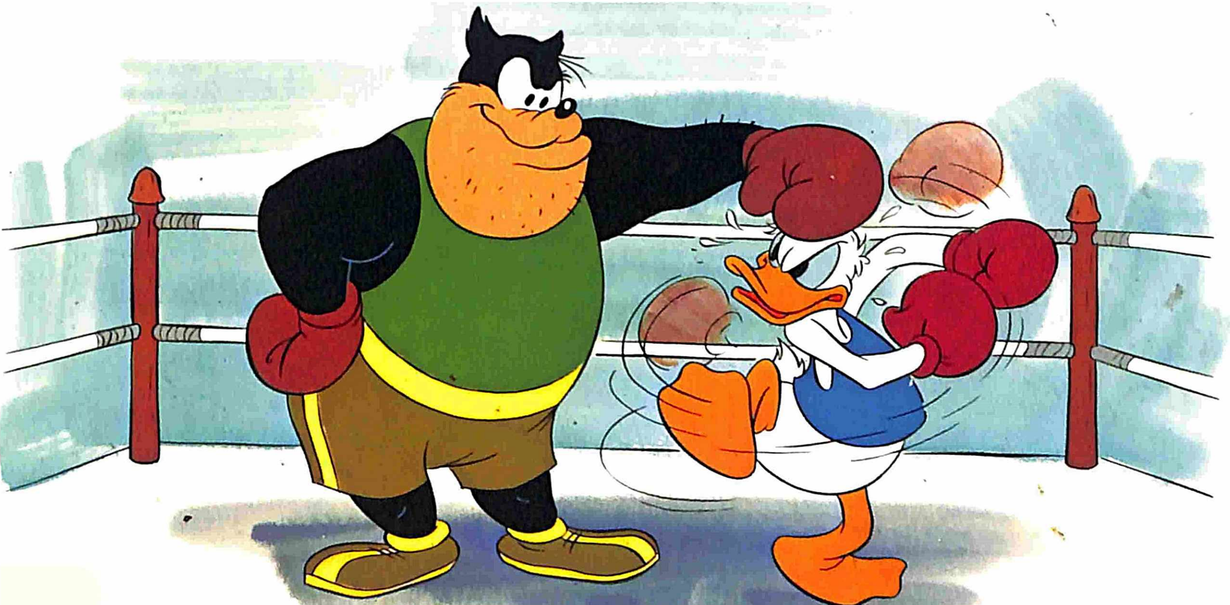


3

Walt Disney

İLK ANSİKLOPEDİM

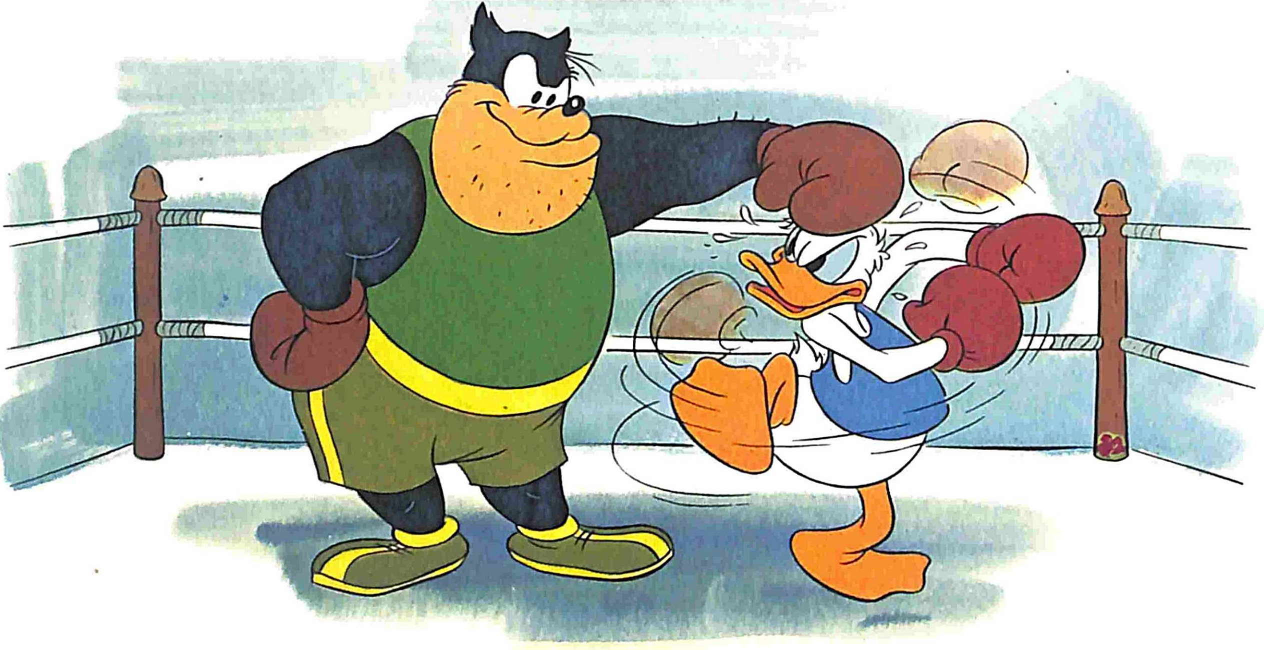
Bell-Chaplin



ADAM

İlk Ansiklopedim

Anadolu Yayıncılık A.Ş. adına sahibi: İnci Asena
Yayın Yönetmeni: Ayla Ortaç
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Sevgi Tuncel



İlk Ansiklopedim
Yayımlayan: Anadolu Yayıncılık A.Ş./Adam Yayınları, 1992
Büyükdere Caddesi, Üçyol Mevkii 57/2
Maslak 80725 İstanbul

ISBN: 975-418-164-0

92.34.Y.0016.437

Baskı: Ana Yayıncılık A.Ş. Haziran 1992

Walt Disney

İLK ANSİKLOPEDİM

3

Bell-Chaplin



ANADOLU YAYINCILIK A.Ş.

İşaretler neye yarar?

Bu ansiklopedide her başlığın yanında bir işaret, bir simge göreceksiniz. İşaretler öğrenmeyi kolaylaştırmak için konmuştur. Bunları yol işaretleri gibi düşünebilirsiniz. Belli bir konudaki yazıyı okumaya başlarken işaretine bakarak hangi yöne doğru yol aldığınızı görebilirsiniz. Örneğin *piton* başlıklı yazıya bakarsanız, yanındaki işaret bu hayvanın bir sürüngen olduğunu gösterecektir. Aynı işaret kertenkele, kaplumbağa ve yılanın da yanına konmuştur, çünkü bunların hepsi sürüngenler grubundandır. Böylece işaretler ansiklopedide bulacağınız bilgileri gruplara ayırmanıza ve kendi aklınızda düzene koymanıza yardımcı olacaktır. Bu işaretlerden bir başka biçimde de yararlanabilirsiniz. Diyelim ki balıklarla ilgili bilgi edinmek istiyorsunuz. Bunun için ansiklopedinizin sayfalarını karıştırmanız ve balık işaretlerinin bulunduğu yazıları okumanız yeterli olacaktır.

 *Ağaçlar*

 *Amfibyumlar*

 *Balıklar*

 *Bilim*

 *Bitki ve Çiçekler*

 *Böcekler*

 *Dinler*

 *Dinozorlar*

 *Dünya*

 *Dünya Olayları*

 *Eğlence*

 *Ekonomi*

 *Eski Çağ Tarihi*

 *Göl ve Deniz Yaşamı*

 *Hayvan Davranışı*

 *İletişim*

 *İnsan Davranışı*

 *İnsan Vücudu*

 *Kuşlar*

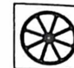
 *Memeliler*

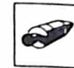
 *Müzik*

 *Sanat ve Edebiyat*

 *Sporlar*

 *Sürüngenler*

 *Ulaşım*

 *Uzay*

 *Ünlü Kişiler*

 *Yakın Tarih*

Bell, Alexander Graham



Alexander Graham Bell telefonu bulan kişidir. Bell 1847'de İskoçya'da doğdu. Ailesi 1870'te Kanada'ya, oradan da ABD'nin Boston kentine göç etti. Annesiyle babası Boston'da sağırlar için bir okul açmıştı. Okulda konuşma dersleri veren Bell, orada sesin ve konuşmanın nasıl ortaya çıktığı konusunda bilgi edindi.

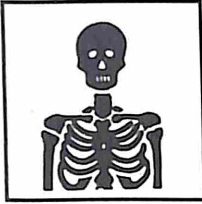
O dönemde başka araştırmacılar da telefonu bulmaya çalışıyorlardı. Ama bunu başaran Bell oldu. İnsan sesinin titreşimlerini elektrik sinyallerine dönüştürerek bir kabloyla uzağa iletmenin yolunu buldu. Kablonun öteki ucundaki alıcı bu sinyalleri yeniden insan sesine dönüştürüyordu. 10 Mart 1876'da Bell evinde bir deney yaparak, elektrik kablosuyla bir odadan öbürüne mesaj gönderdi. Amerika'da ilk telefon bağlantısı 1878'de hizmete girdi. 20. yüzyılda telefon hızla yaygınlaştı ve Bell'in buluşu iletişimde yeni bir çağ açtı.

■ Bakınız *telefon*.



İlk telefon konuşmasını Alexander Graham Bell yaptı. Yardımcısı Thomas Watson telefonda onun, "Bay Watson buraya gelin, sizi çağırıyorum," dediğini işitti.

Besin

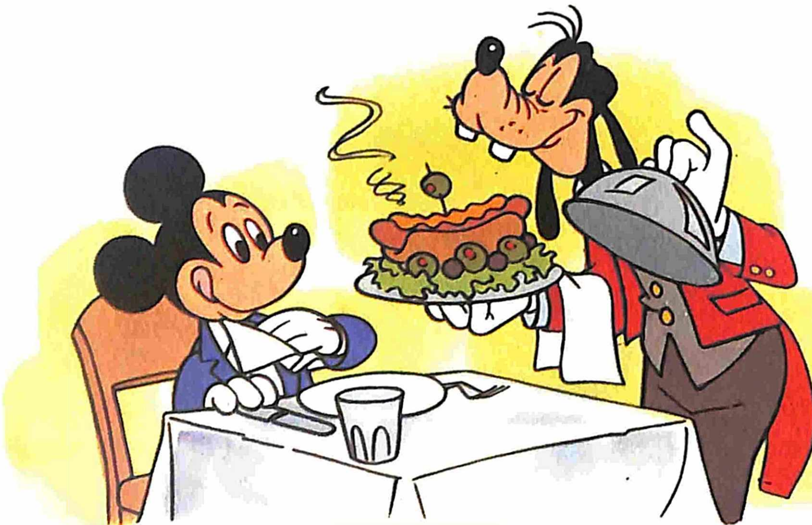




Amerika'da çok sevilen bir yiyecek olan hamburger kısa zamanda dünyanın öteki ülkelerine de yayıldı.

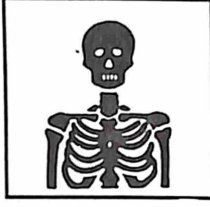
Hayvanlar gibi, insanlar da sağlıklı ve canlı kalabilmek için besinlere gerek duyarlar. Ama insanlar bütün öbür canlılardan çok daha çeşitli besinler alırlar. Ayrıca yiyeceklerini özenle hazırlar ve usulüne uygun olarak yerler. İnsan besinleri tütsülenmiş, konserve yapılmış, baharat katılmış ve değişik biçimlerde pişirilmiş olabilir. Besinler her şeyden önce insanın sağlıklı yaşamasına ve vücudunu geliştirmesine yarar. Ama insanlar için sevdikleriyle gülüp söyleyerek yemek yemek ayrı bir zevktir. Bütün bu nedenlerle besin sanayisi çok gelişmiştir.

■ Bakınız *baharat; beslenme; et.*



Dünyadaki insanların üçte ikisi besin maddeleriyle ilgili işlerde çalışır. Çiftçiler, et, süt, peynir üreticileri ve lokantalarda çalışanlar bunların bazılarıdır.

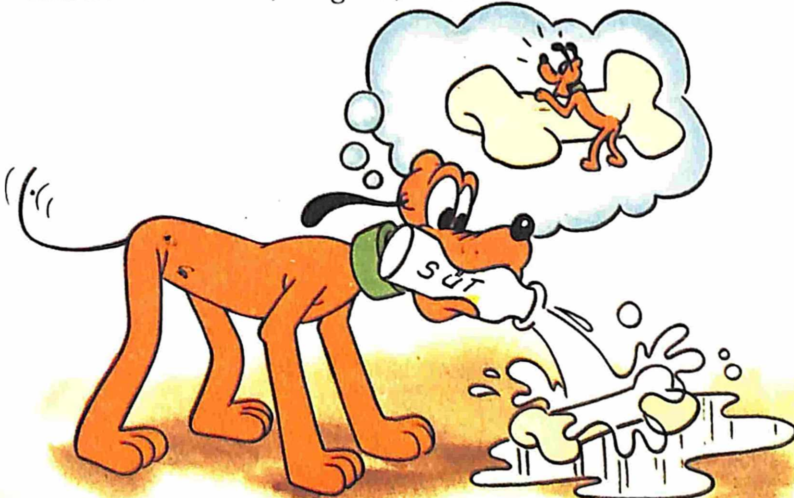




Beslenme, insanların ve bütün öbür canlıların besinlerden yararlanma sürecidir. Canlılar büyümek, vücutlarını yenilemek, gerekli enerjiyi sağlamak ve üreyebilmek için beslenmek zorundadır. Sağlıklı yaşamanın en önemli gereklerinden biri dengeli beslenmedir. Proteinler büyümeye ve vücut dokularının yenilenmesine yarar. Protein et, balık, peynir, yumurta, mercimek ve nohut gibi baklagiller ve kuruyemişlerde bulunur. Yağ ve karbonhidratlar vücuda gerekli enerjiyi sağlar. Bunlar et, süt, tereyağı, ekmek, tahıl, meyve ve sebzelerden elde edilir. Meyve ve sebzeler vitamin ve minerallerin de kaynağıdır. Mineraller hem diş ve kemik sağlığı, hem de vücuttaki kimyasal işlemler için gereklidir. Vitaminler hastalıkları önlemeye de yarar.

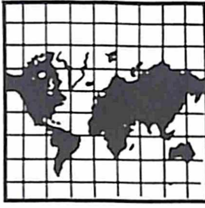
■ Bakınız *besin; sağlık; vitaminler.*

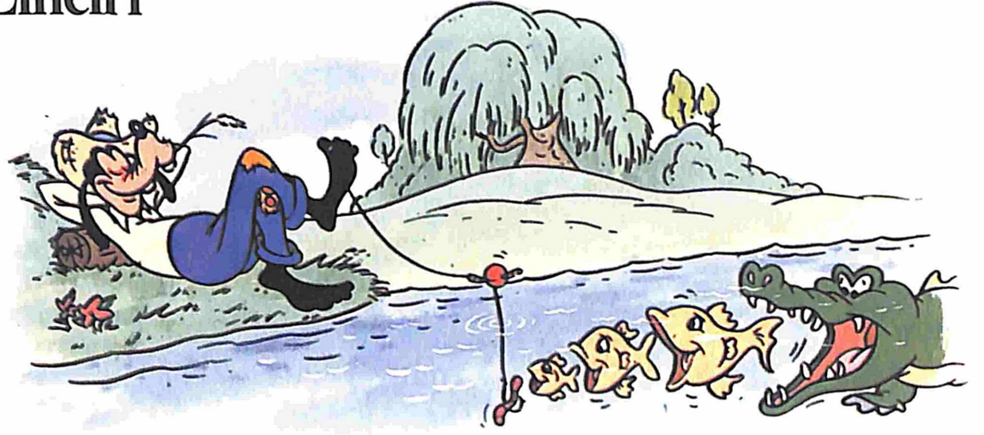
Dengeli beslenme için her gün aşağıdaki dört grup yiyecekten uygun miktarlarda yemek gerekir: 1) Ekmek ve tahıllar; 2) meyve ve sebzeler; 3) et, balık, baklagiller, tavuk, yumurta; 4) süt ürünleri.



Dişlerin ve kemiklerin sağlıklı olması için süt ürünlerinde bulunan kalsiyum gerekir.

Beslenme Zinciri



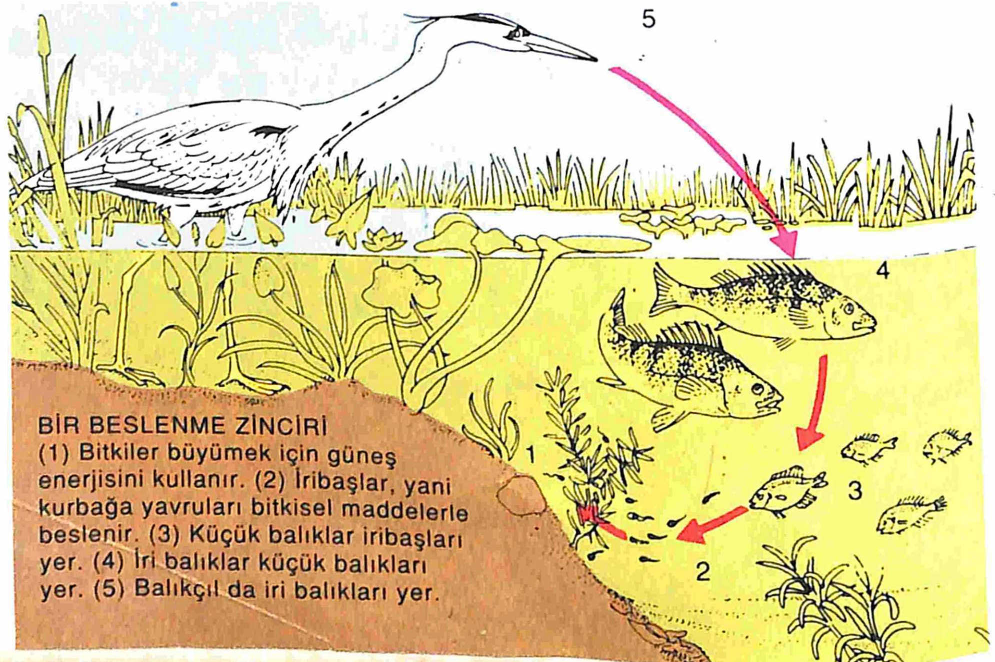


Akarsulardaki beslenme zincirinde iri balıklar ve su hayvanları bitkileri ve küçük balıkları yer.

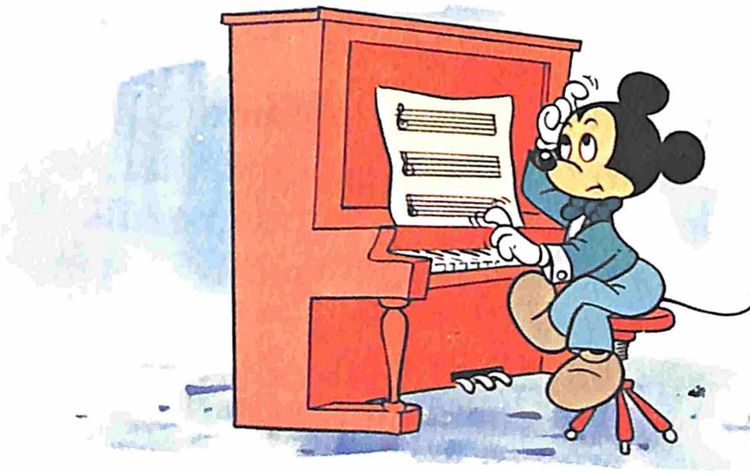
Beslenme zinciri oldukça yeni kullanılmaya başlayan bir terimdir. Bilim adamları bu terimle birbirinden beslenen hayvan ve bitki grupları arasındaki ilişkiyi belirtirler. Aşağıdaki resim bir göldeki beslenme zincirini göstermektedir. Tek bir beslenme zinciri üç dört halkadan oluşur. Ama doğal ortamlarda birbirleriyle ilişkili birçok beslenme zinciri bulunur. Bir beslenme zincirindeki hayvanlar, başka beslenme zincirlerindeki bitki ve hayvanlarla da beslenebilir. Beslenme zincirleri bitkilerle başlar. Yeşil bitkiler kendi besinini yapabilen tek canlı grubudur. Bütün hayvanlar bu bitkileri ya da bu bitkilerle beslenen başka hayvanları yer.

■ Bakınız *bitki; çevrebilim.*

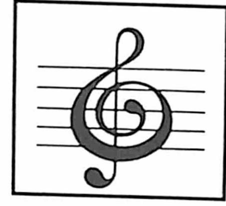
Yeşil bitkiler güneş enerjisi, su ve karbon dioksiti kullanarak kendi besinlerini yapar. Bu işleme fotosentez denir.



BİR BESLENME ZİNCİRİ
(1) Bitkiler büyümek için güneş enerjisini kullanır. (2) İribaşlar, yani kurbağa yavruları bitkisel maddelerle beslenir. (3) Küçük balıklar iribaşları yer. (4) İri balıklar küçük balıkları yer. (5) Balıkçıl da iri balıkları yer.



Besteci



Modern bestecilerin yazdığı müzik, bazen kulağa garip gelebilir.

Müzik yazan ve yaratan kişilere besteci denir. Besteciler bazen tek bir çalgı, bazen bir orkestra için, bazen bir şarkıcı, bazen de koro için müzik yazarlar. Dans, tiyatro, film müziği, opera bestelerler. Bazıları halkın çok sevdiği şarkılar yazar. Klasik müzikte Beethoven, Bach ve Mozart dünyaca ünlü büyük bestecilerdir.

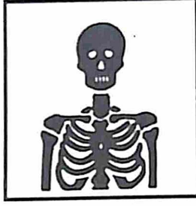
Beste yapmak yıllarca çalışmayı, müzik öğrenimi görmeyi gerektirir. Öteki bestecilerin yapıtlarını incelemek bestecinin birikimini ve bilgisini artırır. 1850'ye değin besteciler yazdıkları müziği çoğunlukla kendileri çalarak dinleyicilere tanıtırlardı. Günümüzde ise yapıtlarının çalınmasını ve yorumlanmasını daha çok öteki sanatçılara bırakmaktadırlar.

■ Bakınız *Bach, Johann Sebastian; Beethoven, Ludwig van; Mozart, Wolfgang Amadeus; müzik.*



Ludwig van Beethoven gelmiş geçmiş en büyük bestecilerden biridir.

Beyin



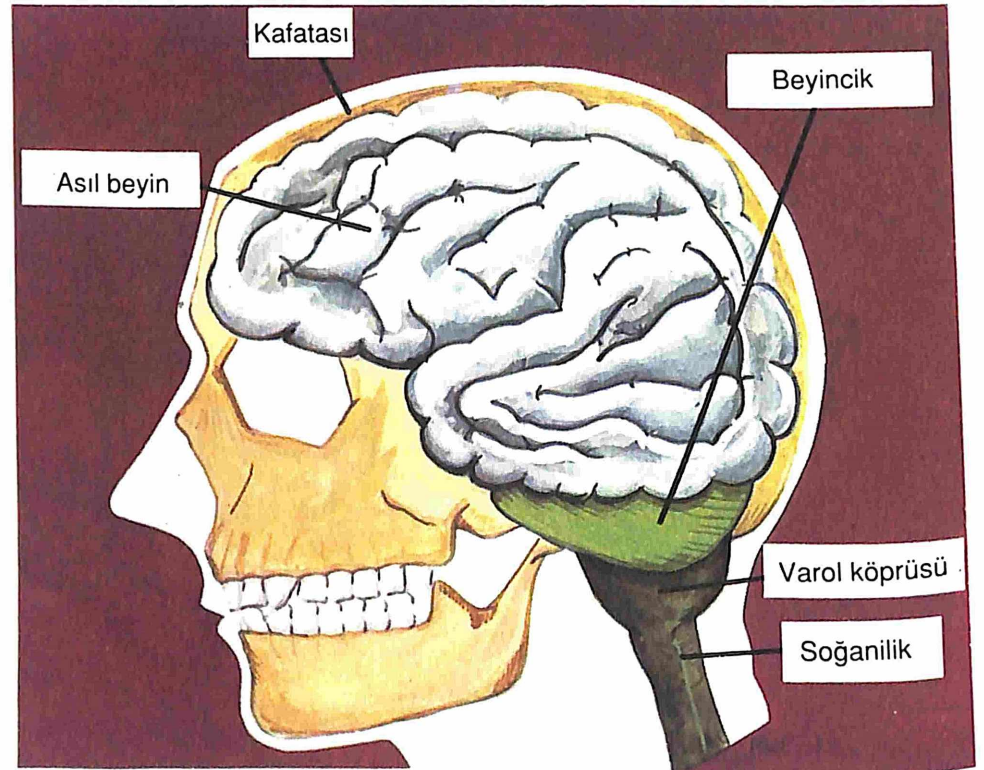
Beyin vücudumuzun en önemli organıdır. Beynimiz olmasaydı göremez, işitemez, tat ve koku alamaz, dokunma duyusunu bilemezdik. Kalbimiz çalışamazdı, soluk alamazdık. Beyin vücudumuzdaki her şeyi denetler.

Bütün canlıların beyni sinir hücrelerinden oluşur. Ayrıca beyinle vücudun öteki bölümleri arasında iletişimi sağlayan sinir hücreleri vardır. Salyangoz gibi bazı küçük hayvanlarda birkaç bin sinir hücresi bulunur. İnsan beyninde ise yaklaşık 10 milyon sinir hücresi vardır.

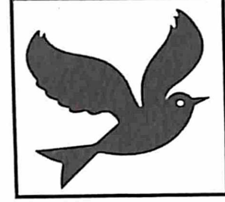
İnsan beyni başlıca üç bölümden oluşur. En büyük bölümü olan asıl beyin düşünme ve karar verme merkezidir. Onun altındaki beyincik hareketlerimizi denetler ve vücudun dengesini sağlar. Üçüncü bölüm olan beyin sapı, beyinciği omuriliğe bağlar; kalp atışlarını, solunum ve kan basıncını denetler. Soğanilik bu bölümdedir.

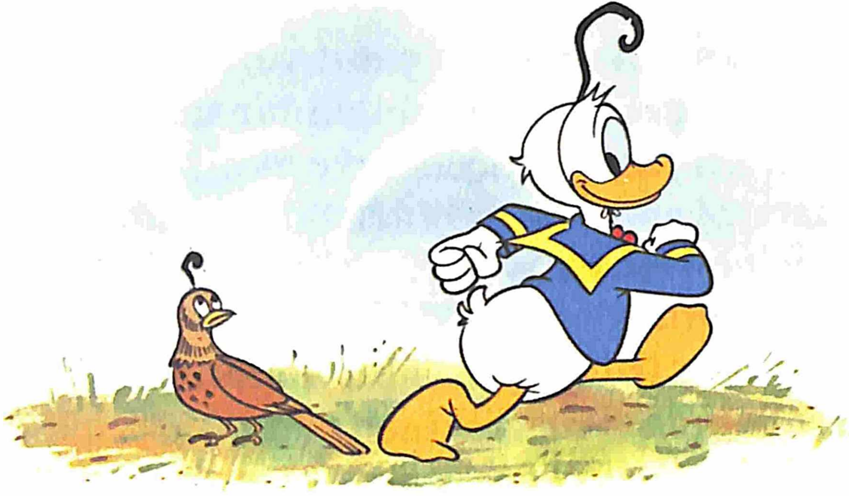
■ Bakınız *insan vücudu*; *sinir sistemi*.

Beyin başın içinde yer alır. Vücudun öbür bölümleri gibi beynin de önemli bir bölümü sudur. Kafatası ve kafatası içindeki özel bir sıvı beyni korur.



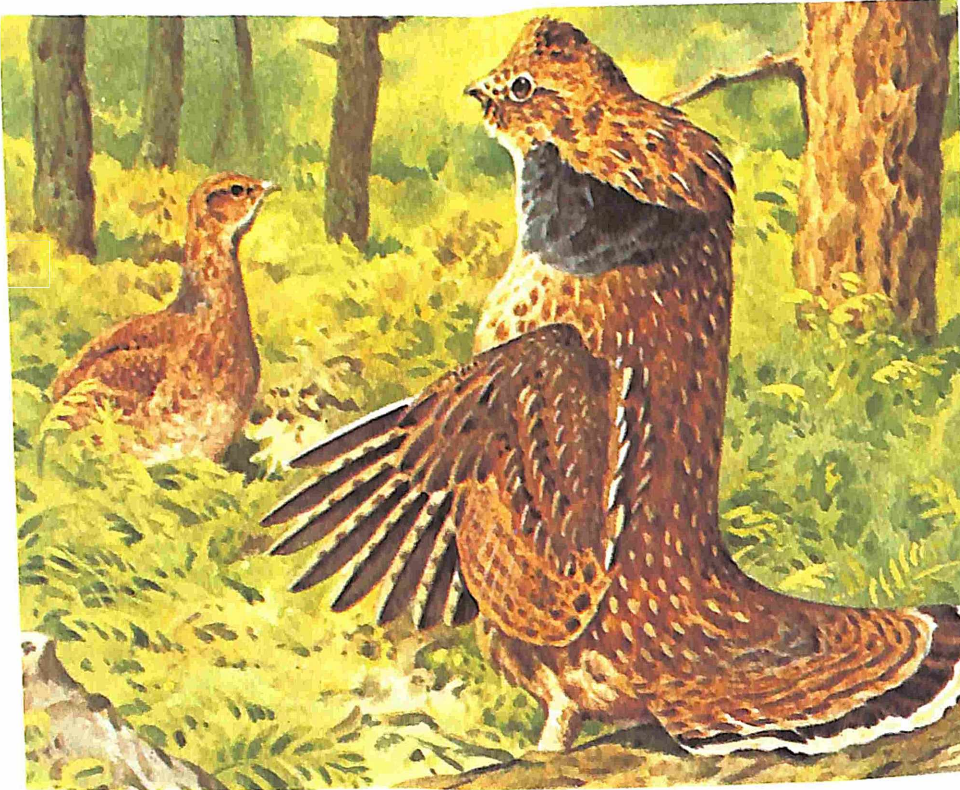
Bıldırcın





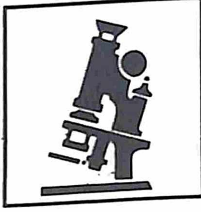
California bıldırcını başındaki öne doğru kıvrık süs tüyüyle dikkati çeker.

Bıldırcın ve biraz daha iri olan yakın akrabası keklik çok kısa kuyruklu, tombul gövdeli kuşlardır. Yuvarlak ve kısa olan kuyrukları tehlike karşısında hızla havalanmalarını sağlar. İçlerinden yalnız bayağı bıldırcın göç eder. Bayağı bıldırcın Türkiye'de pek çok yerde ürer; göç ederken Karadeniz kıyıları boyunca çok sayıda görülür. Benzer özellikler taşıyan ormantavukları genellikle daha iri, tombul gövdeli kuşlardır. Bıldırcın, keklik ve ormantavukları tıpkı evcil tavukların yaptığı gibi yeri eşeleyerek yiyecek arar.



Sağda görülen ormantavuğu ve karşısında duran keklik hızlı koşabilen ve hızlı uçabilen kuşlardandır. Ama uzun süre uçamazlar. Bu kuşlar ve bıldırcınlar yüzyıllar boyunca avcıların peşinde koştuğu en gözde av kuşları olmuştur.

Bilgisayar



Bilgisayar sorulara hızla yanıt verebilen ve problemleri çabucak çözebilen bir makinedir. Bu işleri kendisine önceden verilmiş bilgileri kullanarak yapar. Bu bilgiler bilgisayara, yazı makinesine benzeyen klavyesi kullanılarak verilir. Yazımda genellikle özel bir bilgisayar dili kullanılır. Bilgisayar bu bilgileri belleğinde tutar ve gerekince "anımsar".

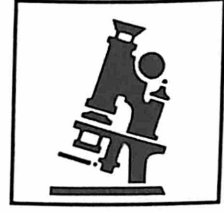
Bilgisayarlar elektroniktir. İnsan beyninin yaptığı bazı şeyleri yapabildikleri için bazen elektronik beyin diye de anılırlar. Toplama, çıkarma, çarpma, bölme yapabilir, soruları yanıtlayabilirler. Ama insan gibi düşünemezler. İnsan önce bilgisayara gerekli sayıları ve verileri, yani bilgileri yükler. Sonra soru sorar. Bilgisayar bu soruyu belleğine depolanmış bilgi ve programlardan yararlanarak yanıtlar. Yanıtı ekranda gösterebilir; istenirse kâğıda da basar. Bütün bu işleri insandan çok daha kısa zamanda sonuçlandırır.

Cepte taşınan hesap makinesi küçük bir bilgisayardır ve matematik problemlerini çözmeye yarar. Büyük bilgisayarlar ise çok çeşitli işler görür. Uzay gemilerini denetleyenleri bile vardır.



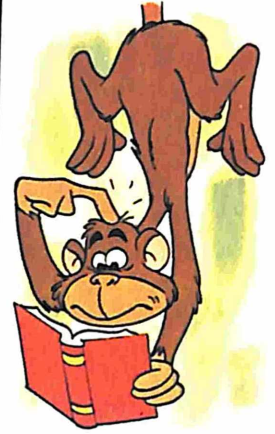
Öğrenciler matematik öğrenmek için bilgisayardan yararlanabilirler. İlk elektronik bilgisayarlar 1940'larda yapılmıştır.

Bilim



Bilim sistemli gözlem ve deneylerle doğal olayları keşfetme ve açıklama sürecidir. Astronomi, fizik, biyoloji, kimya gibi her biri ayrı bir konuyu derinlemesine inceleyen çeşitli bilim dalları vardır. Her bilim adamı çalışmalarını genellikle bir dalda yoğunlaştırır.

Yeni keşifler, yeni bilim dallarının ortaya çıkmasına yol açar. Örneğin son yıllarda biyologlar bütün canlılarda bulunan genlerin nasıl etkili olduğu konusunda önemli bilgiler edindiler. Böylece genetik mühendisliği denen yeni bir bilim dalı doğdu.



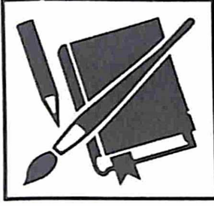
Bugün bilimin temeli bilimsel yöntemdir. Eskiden doğayı açıklamayı amaçlayan kuramlar gözlem ve düşünceye dayanıyordu. Bunların doğruluğunu kanıtlayacak deneyler ise hemen hiç yapılmıyordu. 16. ve 17. yüzyıllarda bilim adamları deneyler yapmaya ve kuramlarını matematikle kanıtlamaya başladılar. Böylece modern bilimin ve bilimsel yöntemin temelleri atıldı.

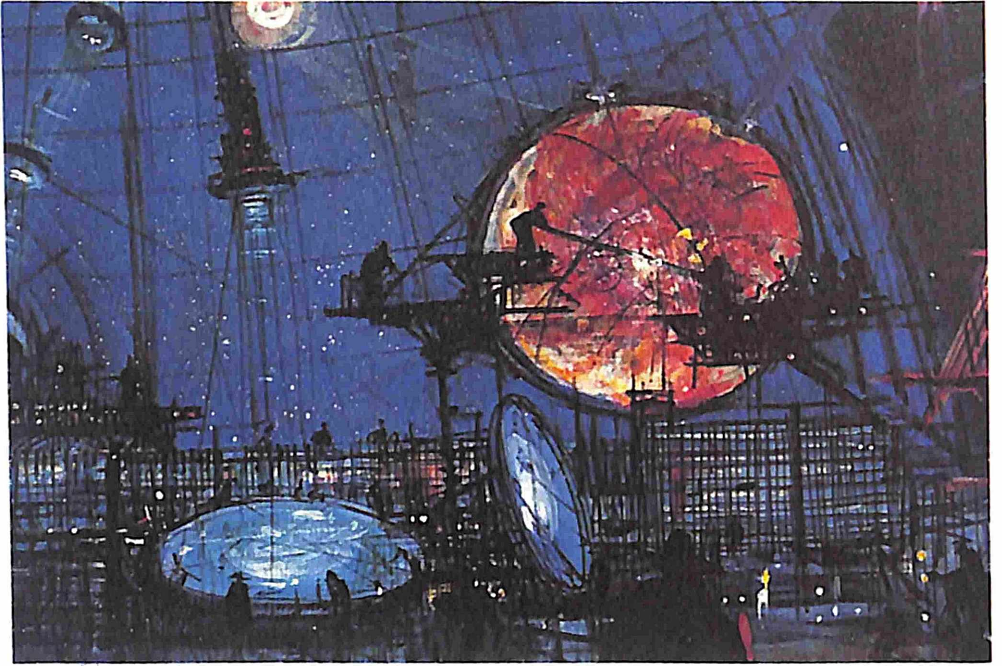
■ Bakınız *astronomi; biyoloji; botanik; fizik; kimya.*



Son 50 yılda bilim alanındaki yeni keşifler insanların yaşamında büyük değişikliklere neden oldu. Pek çok bilim adamı gelecekte insanların uzayda yerleşmeler kurabileceğini düşünmektedir.

Bilimkurgu



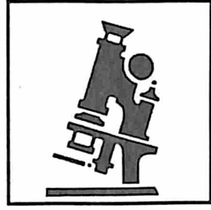


Bilimkurgu filmleri yapanlar filmde kullanmak üzere çok karmaşık "bilimsel" makineler hazırlar. Resimde Walt Disney'in Kara Delik *filminde kullanılan bu tür araçların çizimleri görülüyor.*

Öyküsünde bilimin önemli yer tuttuğu yapıtlara bilimkurgu denir. İlk bilimkurgu yazarlarından biri İÖ 1. yüzyılda yaşamış Eski Yunanlı Lukianos'tu. Lukianos Ay'a yolculuktan söz etmişti. 19. yüzyılda Fransız Jules Verne ve İngiliz H. G. Wells çok sevilen bilimkurgu romanları yazdılar. Jules Verne'in *Deniz Altında 20 Bin Fersah* ve H. G. Wells'in *Zaman Makinesi* bunların yalnızca ikisiydi. 20. yüzyılda Arthur C. Clarke ve Isaac Asimov gibi daha birçok bilimkurgu yazarı yetişti. Ayrıca bilimkurgu filmleri yapıldı. İnsanlar bilimkurgu kitaplarına ve *Yıldız Savaşları* gibi filmlere çok büyük ilgi gösterdiler.

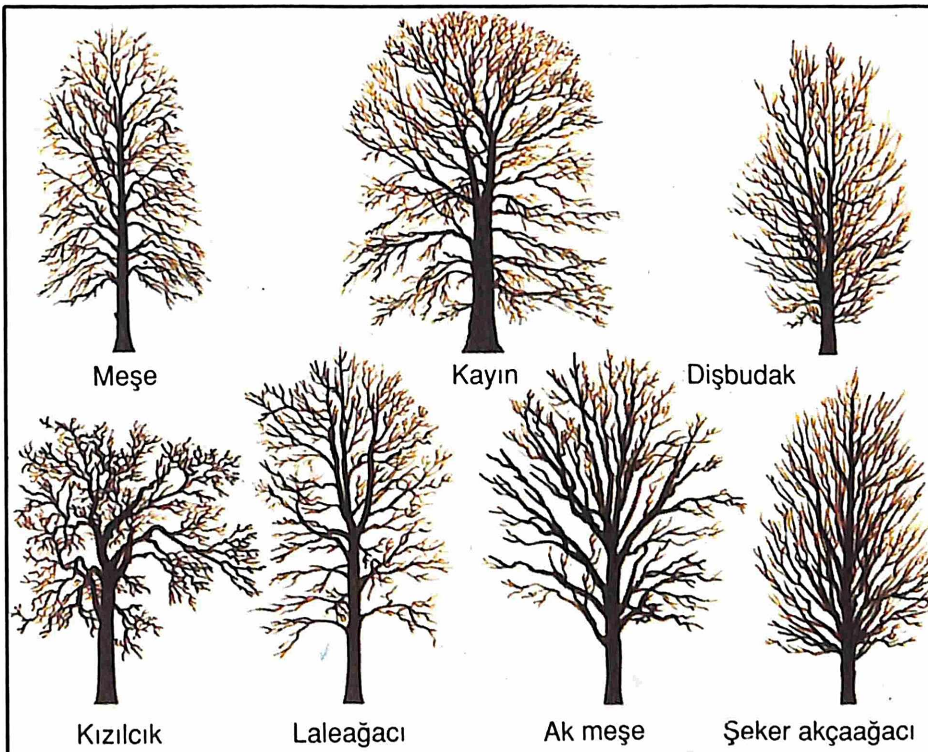
Bilimkurgu yazarlarının uzay yolculuğu gibi bazı hayalleri bugün gerçek olmuştur.





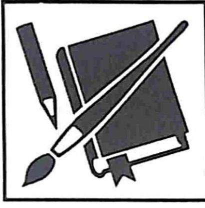
Bilimsel sınıflandırma, bitki ve hayvanların ortak özelliklerine göre bir araya toplanmasıdır. Buna taksonomi de denir. Bugünkü sınıflandırma sistemini 18. yüzyılda İsveçli botanikçi Carolus Linnaeus başlattı. Bu sistemde hayvan ve bitkiler tür, cins, familya, takım ve sınıfına göre bir araya getirilir. Her sınıf da bitkiler âleminde bölüm, hayvanlar âleminde filum içinde toplanır.

Örnek olarak bir köpeğin bilimsel sınıflandırmadaki yerini görelim. Köpek hayvanlar âlemindendir. Omurgasından ötürü kordalılar filumuna girer. Derisi kıllı olduğu ve yavrusu anne sütü emdiği için memeliler sınıfındandır. Etle beslendiğinden *Carnivora,* yani etçiller takımına ayrılır. Kurt ve tilkilerle birlikte *Canidae,* yani köpekgiller familyasına girer. Kurt gibi *Canis* cinsindendir. Evcil bir hayvan olduğunu gösteren Latince tür adı *familiaris*'dir. *Canis familiaris* yalnız evcil köpeğe verilen bilimsel addır.



Bilim adamları bitki ve hayvanları özelliklerine göre sınıflandırırlar. Ağaçlar yaprak biçimlerine, dallarının büyüme açısına ve başka birçok özelliklerine bakılarak sınıflandırılmıştır.

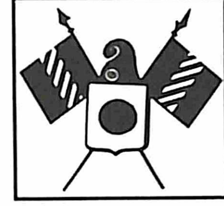
Binbir Gece Masalları



Binbir Gece Masalları dünyaca ünlüdür. Yüzyıllar boyunca dilden dile dolaşarak günümüze ulaşmıştır. Masalların iki önemli kahramanı, başvezirin kızı Şehrazad ile ülkeyi yöneten Sultan Şehriyar'dır. Şehriyar zalim bir hükümdardır. Her gün bir genç kızla evlenip ertesi sabah onu öldürmektedir. Akıllı ve zeki bir kız olan Şehrazad, buna bir çare düşünür. Şehriyar ile evlenir ve ona her gece bir masal anlatır. Ama masalı hep en ilginç noktasında keserek sultanı merak içinde bırakır. Sultan da masalın devamını dinleyebilmek için her gecenin sonunda Şehrazad'ın bir gün daha yaşamasına izin verir. Şehrazad'ın masalları "bin bir gece" sürer. Sonunda Şehriyar, Şehrazad'ı öldürmekten vazgeçer ve ikisi mutlu bir yaşam sürerler.

Binbir Gece Masalları*'nın en sevilenleri "Alaeddin'in Lambası", "Ali Baba ve Kırk Haramiler" ve "Denizci Sindbad"dır.* Binbir Gece Masalları *birçok dile çevrilmiştir.*



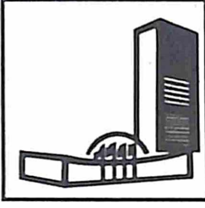


Mustafa Kemal (solda) 1915'te Anafartalar'daki başarısıyla İngiliz ve Fransızlar'ın Çanakkale Boğazı'ndan geçişini önledi.

I. Dünya Savaşı 1914'te başladı ve 1918'de sona erdi. On milyondan çok askerin öldüğü savaşa 30 kadar ülke katıldı. Ama asıl savaş bir yanda Almanya, Avusturya-Macaristan ve Osmanlı Devleti ile öbür yanda Fransa, İngiltere ve Rusya arasında geçti. Savaş bir Sırp'ın Avusturya-Macaristan veliahtı Prens Franz Ferdinand'ı öldürmesi üzerine başladı. Almanya'nın kışkırtmasıyla, Avusturya 28 Temmuz 1914'te Sırbistan'a savaş açtı. Rusya Sırbistan'ın yanında yer aldı. Çok geçmeden Almanya, Fransa, İngiltere ve Osmanlı Devleti de savaşa girdi. Bunları başka ülkeler izledi.

Savaşta kara, deniz ve hava çarpışmaları yapıldı. Askerler ülkelerden çok uzaklardaki siperlerde ölüm kalım savaşı verdiler. Saldırılarda her iki taraf da ağır kayıplara uğradı. 1917'de Rusya savaştan çekildi; Amerika Birleşik Devletleri Almanya'ya karşı savaşa girdi. 11 Kasım 1918'de Almanya yenilgiyi kabul ederek ateşkes imzaladı. Daha sonra da Versailles Antlaşması uyarınca ağır savaş borçları ödedi.

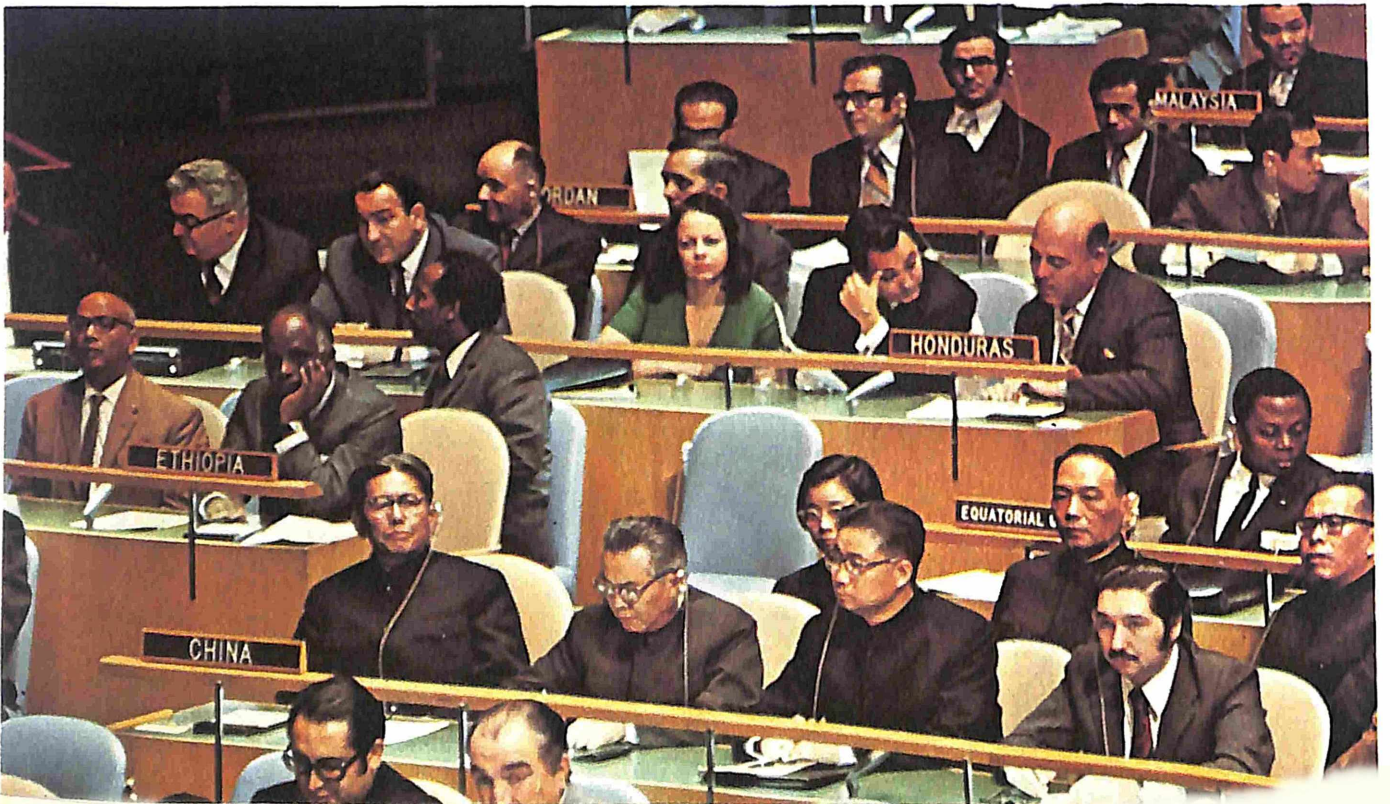
Birleşmiş Milletler

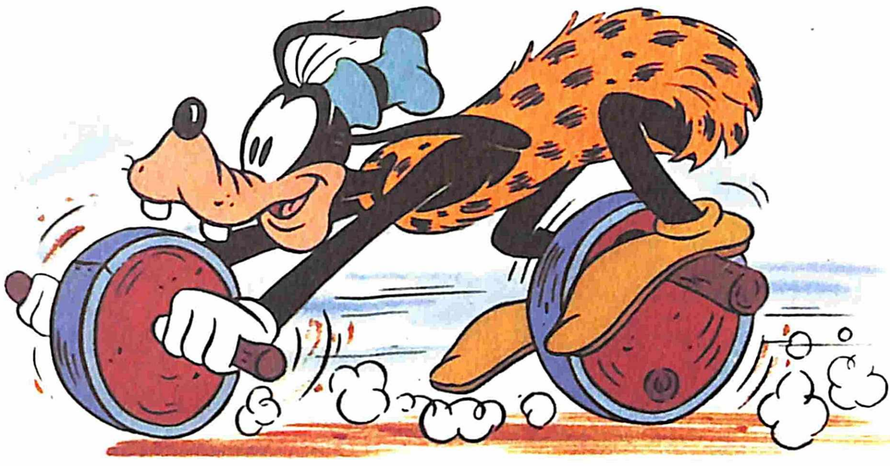


Birleşmiş Milletler (BM) 160'tan fazla ülkenin üye olduğu uluslararası bir örgüttür. Amerika Birleşik Devletleri'nin San Francisco kentinde 1945'te imzalanan bir antlaşmayla kuruldu. En önemli amacı dünya barışını ve güvenliğini sağlamaktır. Üye ülkelerin temsilcileri Genel Kurul'da toplanarak sorunlarını tartışma yoluyla çözmeye çalışırlar. BM'nin bir başka amacı da dünyadaki bütün insanların yaşam koşullarını iyileştirmek ve temel haklarına kavuşmalarını sağlamaktır.

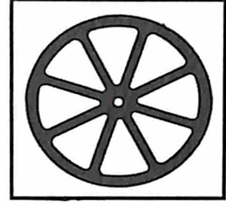
BM dünyadaki çatışmaları önlemekte her zaman başarılı olamamıştır. Gene de ne zaman uluslararası bir anlaşmazlık çıksa, BM üyeleri toplanır ve sorunu çözmeye çalışırlar. BM Ortadoğu'da, Kıbrıs'ta ve Kongo'da barış gücü askerleri bulundurmaktadır. Çeşitli örgütleri aracılığıyla eğitim, kültür ve sağlık alanlarında ülkelere hizmet sunar. Bunlardan Dünya Sağlık Örgütü gelişmekte olan ülkelerde sağlık kuruluşları açmış, aşı kampanyaları başlatmıştır.

Birleşmiş Milletler'e üye 160'tan fazla ülkenin temsilcileri New York kentindeki genel merkezde düzenli toplantılar yaparlar.





Bisiklet



İlk bisikletlerle gezmek biniciyi çok sarstığı için bunlara "kemik titreten" denirdi.

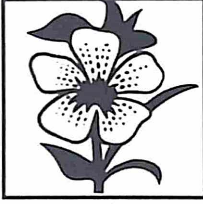
İlk bisikletler tahtadan yapılmıştı. Bunlarda iki tane tahta tekerlek, tekerlekleri birleştiren bir çubuk ve bir oturma yeri vardı. Pedal yoktu. Binici bisikleti bacaklarının arasına alır ve koşarak yürütürdü. Bu bisiklete drezin adı verilmişti.

1839'da İskoçyalı bir demirci bu bisiklete iki pedal ekledi. Bunu başka değişiklikler izledi. Ön tekerleği küçük, arka tekerleği büyük, daha sonra da ön tekerleği büyük, arka tekerleği küçük bisikletler denendi. 1880'lerde bisiklet tekerlekleri içi dolu kauçuktandı. 1888'de İngiliz John Dunlop havayla şişirilen lastik tekerleği buldu. Günümüzde bisikletlerin iki tekerleği genellikle aynı büyüklüktedir. İskeleti hafif metal borudan yapılır. Değişik hızlar için vitesleri, el ve ayak frenleri vardır.



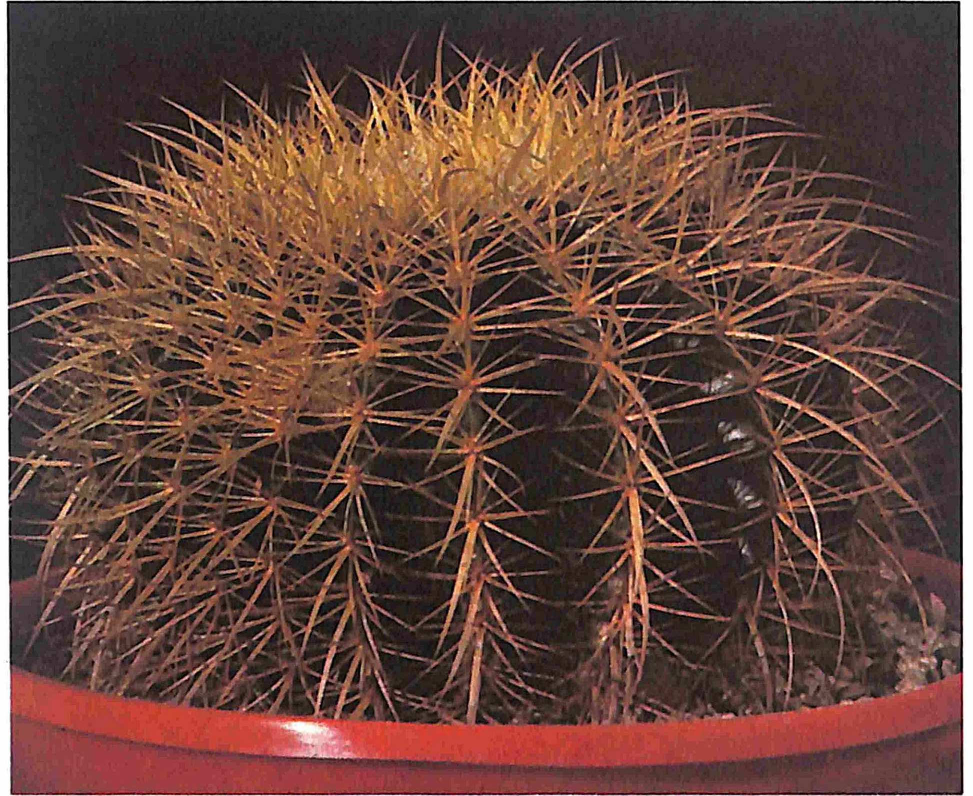
Ön tekerleği büyük, arka tekerleği küçük bisikletlerin yerini sonradan, daha güvenli olan aynı büyüklükte iki tekerlekli bisikletler aldı.

Bitki

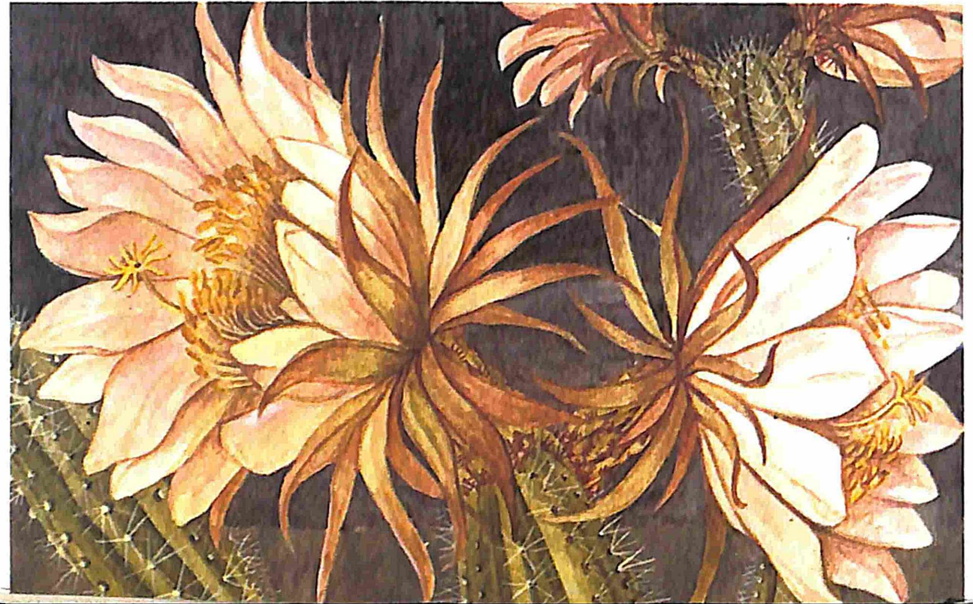


Bitkiler, canlılar dünyasının iki ana grubundan biridir. Öbürü hayvanlardır. Bitkiler, dünyanın hayvanlardan çok daha eski canlılarıdır. Günümüzden 1 milyar önce gelişmeye başlamışlardır. Yeryüzünde 300 binden çok bitki türü vardır. Bunlar toprakta ve suda yetişir. Küfler, suyosunları, mantarlar, kaktüsler, çiçekli bitkiler ve ağaçlar gibi çeşitleri vardır.

Canlılar arasında yalnızca bitkiler kendi besinlerini yapabilir. Yeşil bitkiler su,



Kaktüsler çiçek açan bitkilerdir. Kalın gövdeleri su depolamaya yarar.



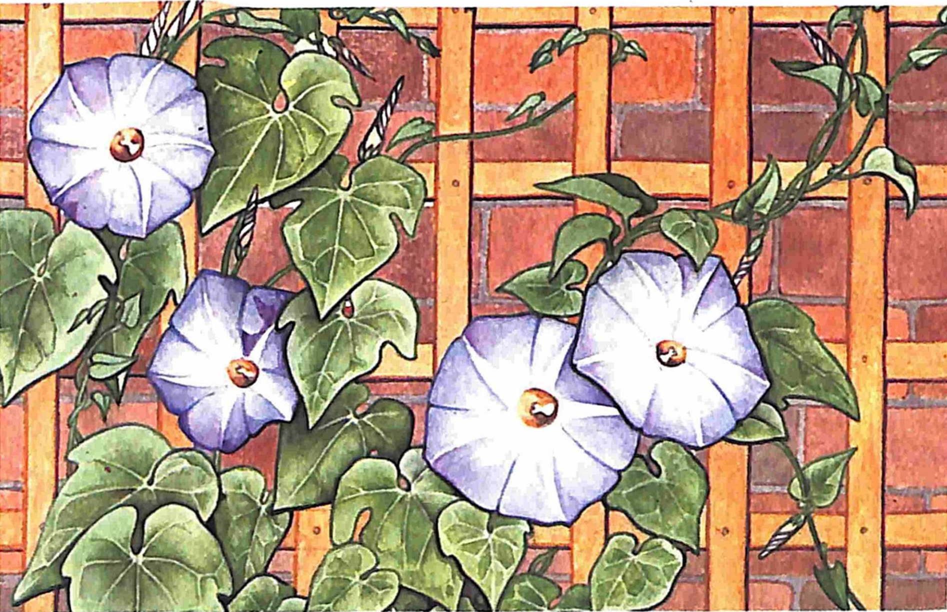
Bazı bitkiler yalnızca geceleri çiçek açar. Meksika ile ABD'de Arizona ve California'ya özgü saguaro kaktüsü böyle bir bitkidir.



Bazı bitkiler saman nezlesine neden olur. Saman nezlesi çiçektozlarına alerjik insanlarda görülür.

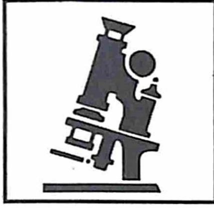
mineraller, karbon dioksit, hava ve güneş ışınlarının enerjisiyle besin yapar.Buna fotosentez denir. Yapraklarındaki klorofil denen yeşil madde bu süreci hızlandırır.

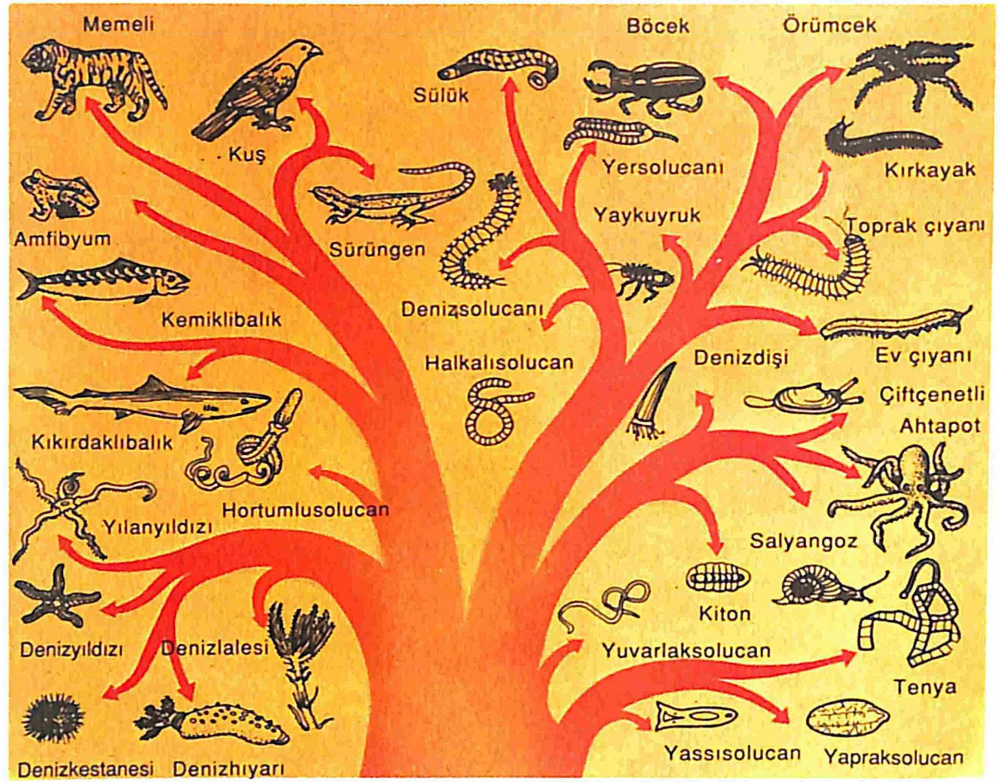
Dünyada bitki olmasaydı başka canlı da olmazdı. Bitkiler kendi besinlerini yaparken havaya oksijen verir. Böylece insanlara ve hayvanlara gereken oksijeni sağlarlar. Ayrıca bitkilerden sayısız ürün elde edilir. Kereste ağaçlardan sağlanır. Keten ve pamuk gibi bitkilerden kumaş dokunur. Bitkiler her canlının beslenmesi için gereklidir. Yalnız et yiyen hayvanlar bile bitkiler olmasa yaşayamaz, çünkü onların yediği hayvanlar otla, bitkiyle beslenir. Bitkisiz bir dünyada yaşam olanaksızdır.



Kahkahaçiçeği gibi bazı bitkiler çitlere, ağaçlara, duvarlara, kayalara tutunarak tırmanır.

Biyoloji

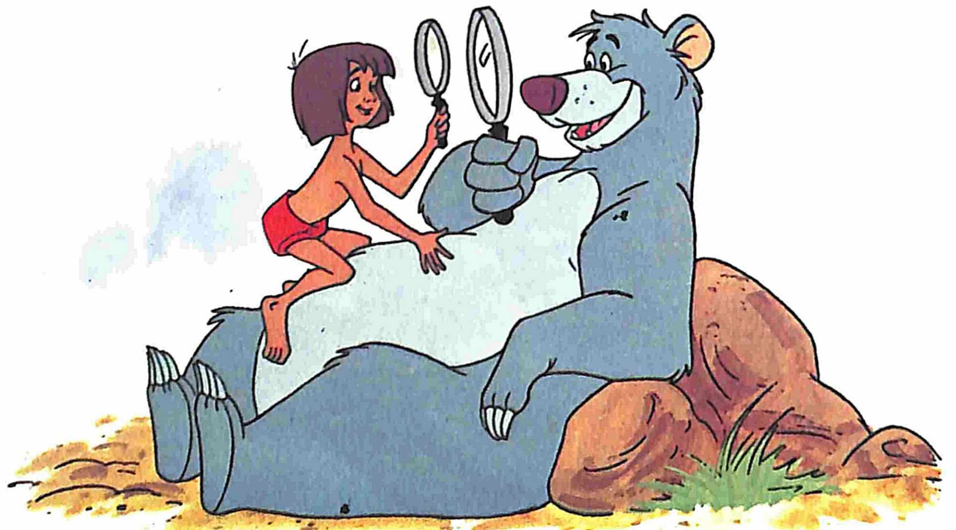




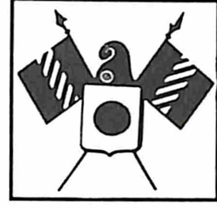
Çok küçük deniz canlılarından aslan ve kaplanlara kadar çok çeşitli hayvanlar vardır.

Biyoloji bütün canlıları inceleyen bilim dalıdır. Başlıca iki bölüme ayrılır: Zooloji hayvanların, botanik bitkilerin bilimidir. Biyoloji 1600'lerde büyük bir gelişme gösterdi. Biyologlar insan vücudunu ayrıntılı biçimde incelemeye başladılar. Zamanla canlılara ilişkin her şey biyolojinin inceleme konusu oldu. Hastalıklar, sinir sistemi, canlıların gelişimi ve davranış biçimleri gibi pek çok konuda araştırma yapıldı. Ama karmaşık yaşam sürecinin biyologların henüz bilmediği birçok yanı daha vardır.

Hayvanları inceleyen bilim adamlarına zoolog denir.



Bizans İmparatorluğu



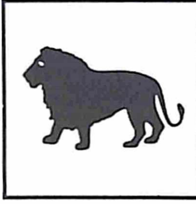
Roma İmparatorluğu İS 395'te ikiye bölündü. Böylece doğan Doğu Roma İmparatorluğu'na tarihçiler sonradan Bizans İmparatorluğu adını verdiler. Bu bölünmede Balkanlar, Anadolu ve Suriye, Bizans İmparatorluğu'na kalmıştı. 6. yüzyılda yaşayan İmparator Jüstinyen devleti büyütüp zenginleştirdi; bütün Akdeniz kıyılarını sınırları içine kattı. Bizans mimarlığının en ünlü yapısı olan Ayasofya Kilisesi'ni de o yaptırdı.

Zamanla gücünü kaybeden Bizans'ın toprakları gittikçe küçüldü. Doğudan Anadolu'ya akın eden Türkler 1071'deki Malazgirt Savaşı'nda Bizanslılar'ı büyük bir yenilgiye uğrattılar. 15. yüzyılda Bizans neredeyse bütün topraklarını yitirmişti; elinde bir tek, Türkler'in İstanbul adını verdiği başkent Konstantinopolis kalmıştı. Osmanlı Sultanı II. Mehmet iki aya yakın süren bir kuşatmanın ardından, 29 Mayıs 1453'te İstanbul'u alarak Bizans İmparatorluğu'na son verdi.

Ayasofya, İstanbul'un Türkler'in eline geçmesinden sonra camiye, Cumhuriyet'ten sonra da müzeye dönüştürülmüştür.



Bizon



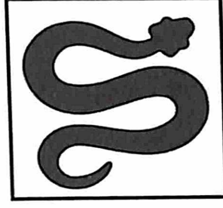
Bizon iri bir yabanıl hayvandır. Kocaman başının gerisinde sırtı büyük bir hörgüç oluşturur. Koyu kahverengi kılları uzun ve sıktır. Çenesinden aşağı bir sakal tutamı sarkar. Bizonlar en çok Kuzey Amerika'da yaşar; Avrupa ve Asya'da az bulunur.

Yıllar önce bizonlar Kanada'nın batısı ile Amerika Birleşik Devletleri'ndeki (ABD) çayırlarda çok geniş sürüler halinde yaşıyordu. Sayıları 50 milyon dolayındaydı. Yerliler bizonları avlayarak yiyorlardı. Ayrıca postundan giysiler, çadırlar ve çeşitli eşyalar yapıyor, gübresini yakıt olarak kullanıyorlardı. Avrupa'dan gelen göçmenler 1800'lerde batıya doğru ilerlemeye başladılar. Bu insanlar ateşli silahlarla öyle çok bizon öldürdüler ki, 1900'e gelindiğinde geriye yalnız birkaç yüz bizon kaldı.

Daha sonra bazı insanlar ve hayvanat bahçeleri bizon sayısını artırmaya çalıştılar. Günümüzde bizonların çoğu hayvanat bahçelerinde ve koruma altındaki açık alanlarda yaşamaktadır. Sayıları ABD'de 20 bini, Kanada'da 15 bini aşmıştır.



Bizon çayırlarda otlayarak beslenir. ABD'de bu hayvana bufalo denir.



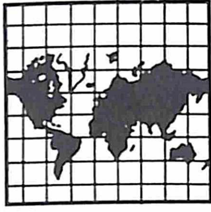
Boa, Güney ve Orta Amerika'da yaşayan iri bir yılandır. Genellikle kahverengiye çalan sarı renktedir ve gövdesi boyunca enli, koyu renk çizgiler uzanır. Anakonda gibi çevresine dolandığı avını sıkarak öldürür. Öldürdüğü hayvanı olduğu gibi yutar. Çene kemikleri gevşektir. Bu sayede ağzını iyice açarak gövdesi kadar kalın hayvanları yutabilir. Boa kertenkele, sıçan, kuş ve başka küçük hayvanları yer. Zamanının çoğunu ağaçlarda, üstüne çullanacağı hayvanları bekleyerek geçirir. Genellikle geceleri avlanır. Boa sık sık yemek yemez. Avını yuttuktan sonra uzun süren derin bir uykuya dalar. Uykusu haftalarca sürebilir. Dişi boalar yumurtlayarak değil, doğurarak ürer. Dişinin bir kerede doğurduğu yavru sayısı 20-60 arasında değişir. Yeni doğan yavrular yaklaşık 50 santimetre uzunluğundadır. Yavru boalar sık sık deri değiştirir. Eski derilerini sıyırıp atmak için ağaç gövdelerine ya da kayalara sürtünürler. Yaşı ilerlerleyen boalar yılda bir kez deri değiştirir. Boanın uzunluğu genellikle 3,5 metreyi aşmaz. Bilinen en uzun boalar 5,5 metredir. Bu yılanlar ev ya da gösteri hayvanı olarak eğitilebilir.

■ Bakınız *yılan*.



Boa zamanını daha çok bir ağaç dalına dolanarak geçirir.

Boğazlar



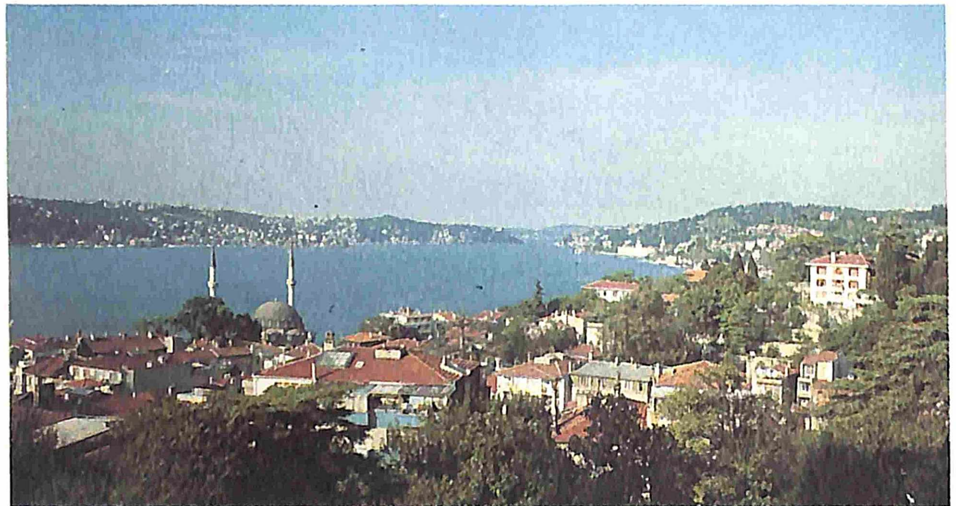
İstanbul Boğazı ve Çanakkale Boğazı Karadeniz ile Marmara ve Ege denizlerini birbirine bağlayan dar suyollarıdır. Çanakkale Boğazı'nın uzunluğu 60 kilometre, İstanbul Boğazı'nınki ise bunun yarısı kadardır. Boğazlar Asya ile Avrupa'yı birbirinden ayırır. Eski akarsu vadilerinin 2,5 milyon yıl önce çökerek deniz suları altında kalmasıyla oluştular. Böylece Akdeniz'in suları Çanakkale Boğazı'ndan taşarak Marmara Denizi çukurluğunu ve İstanbul Boğazı'nı aşarak Karadeniz'i doldurdu.

Boğazlar'da iki tür akıntı vardır. Karadeniz'in az tuzlu suları bir üst akıntıyla Ege'ye ulaşır. Akdeniz ve Ege'nin çok tuzlu suları da bir dip akıntısıyla Karadeniz'e geçer.

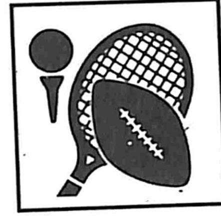
Boğazlar suyolu ulaşımına elverişlidir. Bu nedenle ilkçağdan beri yolcu ve yük taşımacılığı açısından büyük önem taşırlar. Bugün İstanbul Boğazı'ndaki Boğaziçi ve Fatih Sultan Mehmet köprüleri Anadolu ile Trakya'yı birbirine bağlar.

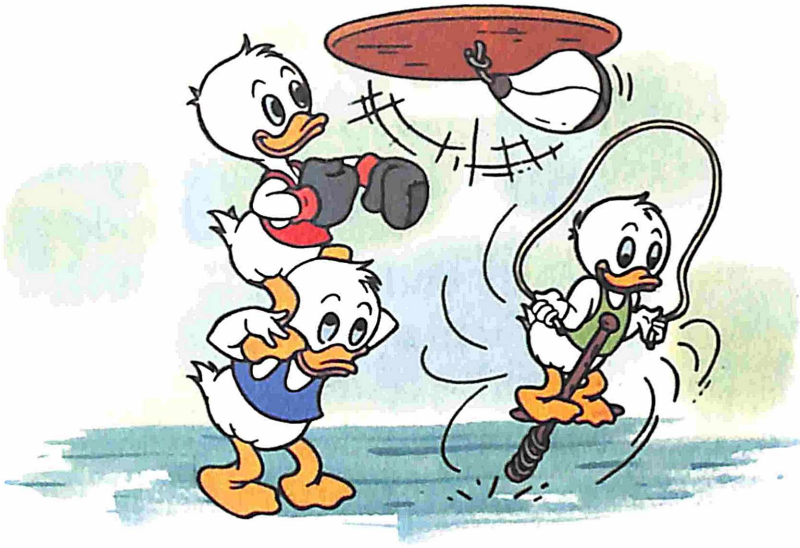
Boğazlar arasındaki Marmara Denizi'nin yüzölçümü 11 bin kilometrekareyi aşar. En derin yeri 1.258 metreyi bulan Marmara'da birçok ada vardır.

İstanbul Boğazı'nı ve iki yanını içine alan bölge Boğaziçi olarak adlandırılır.



Boks





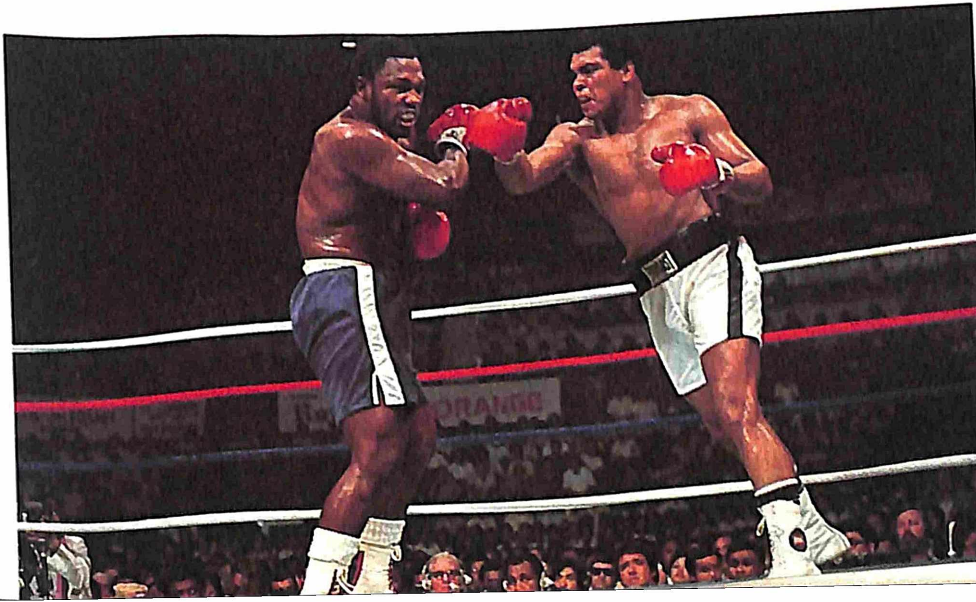
Birçok insan vücudunu çalıştırmak için boks yapar.

Boks, iki kişinin yumruklarını kullanarak dövüştüğü bir spordur. Dünyanın en eski sporlarından biridir. Eski Yunan'da ve Roma'da da boks yapılırdı.

Boksörler içi yumuşak bir maddeyle beslenmiş deri eldivenler giyerler. Dövüştükleri, kalın iplerle çevrili kare biçimli alana ring denir. Amatör karşılaşmalar üç raunt, her raunt da üç dakika sürer.

Etkili yumruklar atarak en çok sayı alan ya da rakibini nakavt eden boksör maçı kazanır. Yere düşürülen sporcu 10 saniye içinde kalkmazsa nakavt olmuş sayılır. Karşılaşmalar yaklaşık aynı kiloda boksörler arasında düzenlenir. En hafif boksörler 50 kilogramdır; buna sinek sıklet denir. Ağır sıklette ise 79 kilogramdan ağır boksörler dövüşürler

■ Bakınız *spor*.



Joe Frazier ve Muhammed Ali dünya ağır sıklet şampiyonluğu için dövüştüler.

Bolivar, Simon



Simon Bolivar (1783-1830) Venezuela, Kolombiya, Peru ve Ekvador gibi Güney Amerika ülkelerinin İspanyol yönetiminden kurtulma mücadelesine önderlik etti. Bu nedenle de "kurtarıcı" anlamına gelen *El Libertador* adıyla anıldı.

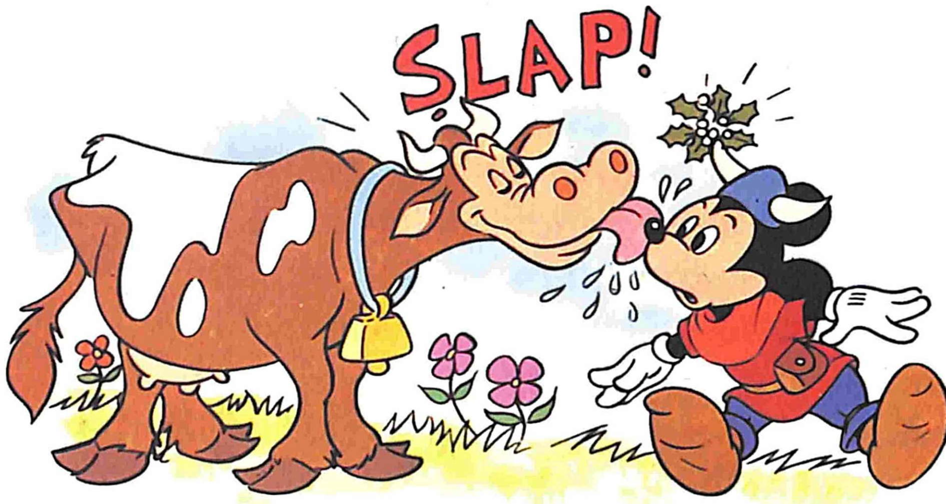
Bolivar Venezuela'nın Caracas (Karakas okunur) kentinde doğdu. Gençliğinde eğitim için Avrupa'ya gitti. Fransız Devrimi'nden etkilendi ve Güney Amerika'da İspanyol egemenliğine son vermeye ant içti. 1811'de Venezuela'nın bağımsızlığını ilan etti. İspanyollar bu hareketi bastırdılarsa da Bolivar yılmadı. Küçük ordusuyla 1819'da İspanyollar'ı Kolombiya'da yendi. Venezuela, Ekvador ve Peru'yu özgürlüğe kavuşturdu. Kıtadaki 300 yıllık İspanyol egemenliğine son verdi.

Bolivar 1825-1828 arasında Venezuela, Ekvador, Panama ve Kolombiya'yı içine alan Büyük Kolombiya ile Peru ve Bolivya'nın başkanlığını yürüttü. Ama birlik dağılınca 1830'da istifa etti. Aynı yıl veremden öldü.

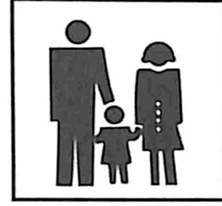
■ Bakınız *Güney Amerika.*

1824'te Bolivar İspanyollar'a karşı parlak bir zafer kazanarak Peru'yu bağımsızlığına kavuşturdu.





Boşinanç



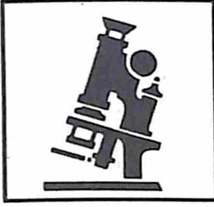
Boşinançlar akla ya da bilgiye dayanmaz. Şansa, büyüye ve doğaüstü güçlere inanmaktan kaynaklanır. Nazar değmesin diye tahtaya vurmak, 13 rakamını uğursuz, önce sağ adımını atmayı uğurlu saymak boşinanç örnekleridir. Boşinançlar, insanların doğa yasalarını hemen hiç bilmedikleri çok eski çağlarda doğdu. Eski insanlar, doğa olaylarını iyi ve kötü ruhların denetlediğine inanırlardı. Kötü ruhları ve şeytanları kovmak için törenler düzenler, büyülü nesneler yapar, bazı davranışlardan kaçınırlardı. Örneğin tanrıların ağaçların içinde yaşadığına inanır, bir dilekte bulunmak için ağacın gövdesine vururlardı. Bugünkü tahtaya vurma âdeti bu boşinançtan kaynaklandı. Dünyada hâlâ boşinançlara bağlı pek çok insan vardır.

Bir zamanlar ökseotunun uğur getirdiğine inanılırdı. Bu boşinanç günümüze kadar geldi. Şimdi de bazıları ökseotu altında öpüşenlere şansın güleceğine inanırlar.



Eski bir boşinanca göre, yılanı öldürmek için yanı başına bir gökyakut koymak gerekir.

Botanik



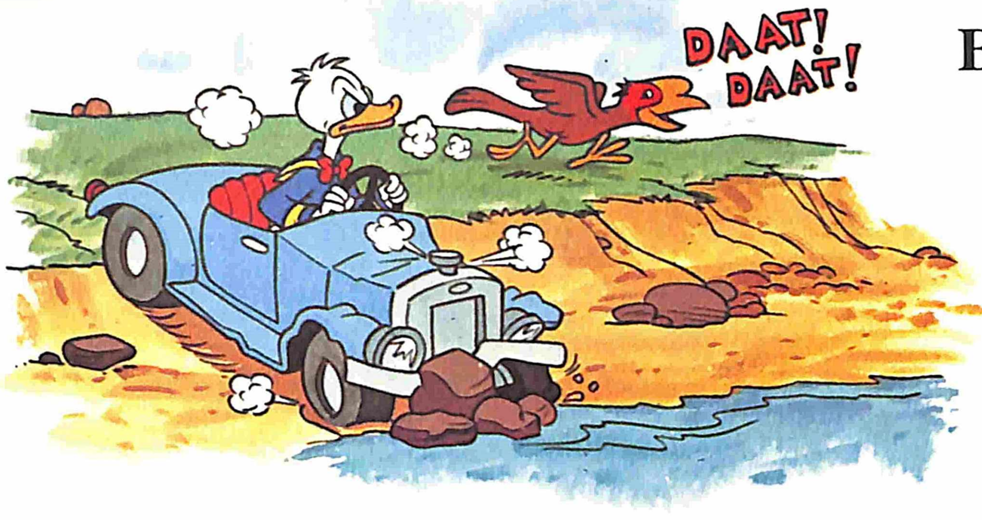
Botanik bitkileri inceleyen bilim dalıdır. Canlılar içinde yalnızca yeşil bitkiler aldıkları güneş enerjisini besine dönüştürebilir. Hayvanlar da, insanlar da bunu yapamaz. Dünyadaki bütün canlıların yaşamı yeşil bitkilerin varlığına bağlıdır. Bu yüzden bitkiler üzerine bilimsel araştırmalar yapılması büyük önem taşır.

Dünyada 300 binden çok bitki türü vardır. Bazıları ancak mikroskopla görülebilecek kadar küçüktür. Buna karşılık sekoya ağaçları dünyanın en büyük canlılarıdır. Botanikçiler bütün bu bitkileri incelerler. Çeşitli bitkilerin en sağlıklı biçimde gelişmesi için hangi özellikte toprağın ve suyun gerektiğini araştırırlar. Bitkilerin nasıl büyüdüğünü ve insan yaşamını nasıl etkilediğini izlerler. Bitkilerden yapılan yeni ilaçlar bulurlar. İki bitkiyi birleştirerek daha üstün nitelikli yeni bitkiler üretirler. Bu yoldan üretilen bitkilere melez denir.

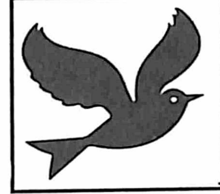
Solda: *İlkbahar çiçeklerinden lale, çiğdem ve sümbül.*
Sağda: *Bazı bitkiler yalnızca sonbaharda çiçek açar ve meyve verir.*







Boynuzgaga



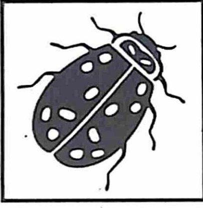
Boynuzgagalar gürültücü kuşlardır. Mırıltı, homurtu, haykırma ve gülmeyi andıran çeşitli sesler çıkarırlar.

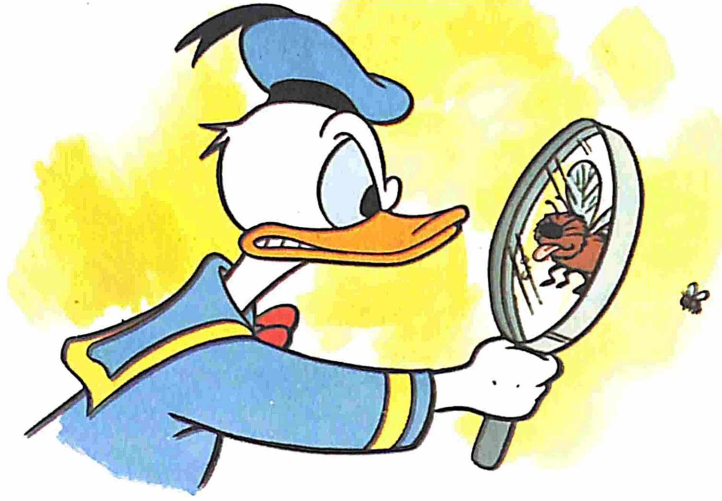
Boynuzgagalar Afrika'nın sıcak bölgeleri, Doğu Hint Adaları ve Güneydoğu Asya'da yaşayan iri kuşlardır. En büyükleri 1,5 metre uzunluğundadır. Alışılmamış bir biçimde yuva yaparlar. Dişi kuş yumurtalarını bırakmak için seçtiği ağaç kovuğuna yerleşir. Sonra eşi kovuğun ağzını çamurla sıvar ve küçük bir delik bırakır. Böylece dişi ve yavrular düşmanlarından korunur. Erkek küçük delikten yiyecek vererek ailesini besler. Boynuzgagaların bacakları kısa, öne dönük üç parmakları kısmen perdelidir. Bazılarının gagasının üstünde miğfer gibi sert bir çıkıntı bulunur. Geceleri 100-200 boynuzgaga topluca yüksek ağaçlara tüner.



Boynuzgagalar adlarını iri ve kemiksi gagalarından alır. Gagalarını böcekleri yakalamakta, bitkilerden tohum ve meyveleri koparmakta kullanırlar.

Böcek





Böcekler yeryüzünde yaşayan en ilginç canlılar arasında yer alır.

Böcekler ormurgasız hayvanlardır. Dünyada bütün öbür canlı türlerinden daha çok böcek türü vardır. Bilinen böcek türleri 1 milyona yakındır ve her yıl birçok yeni böcek türü bulunmaktadır.

Bütün böceklerin vücudu üç bölümden oluşur: Baş, göğüs (orta) ve karın (arka). Başta ağız ve göz ile anten de denen duyargalar bulunur. Böcek duyargalarını işitme, koklama, tat alma ve dokunma organı olarak kullanır. Başın iki yanında yer alan iki göz yüzlerce, bazen binlerce küçük gözün birleşmesinden oluşur. Böcekler aynı anda,

Bu hortumluböcek gibi bazı böcekler tarım ürünlerine büyük zarar verir.



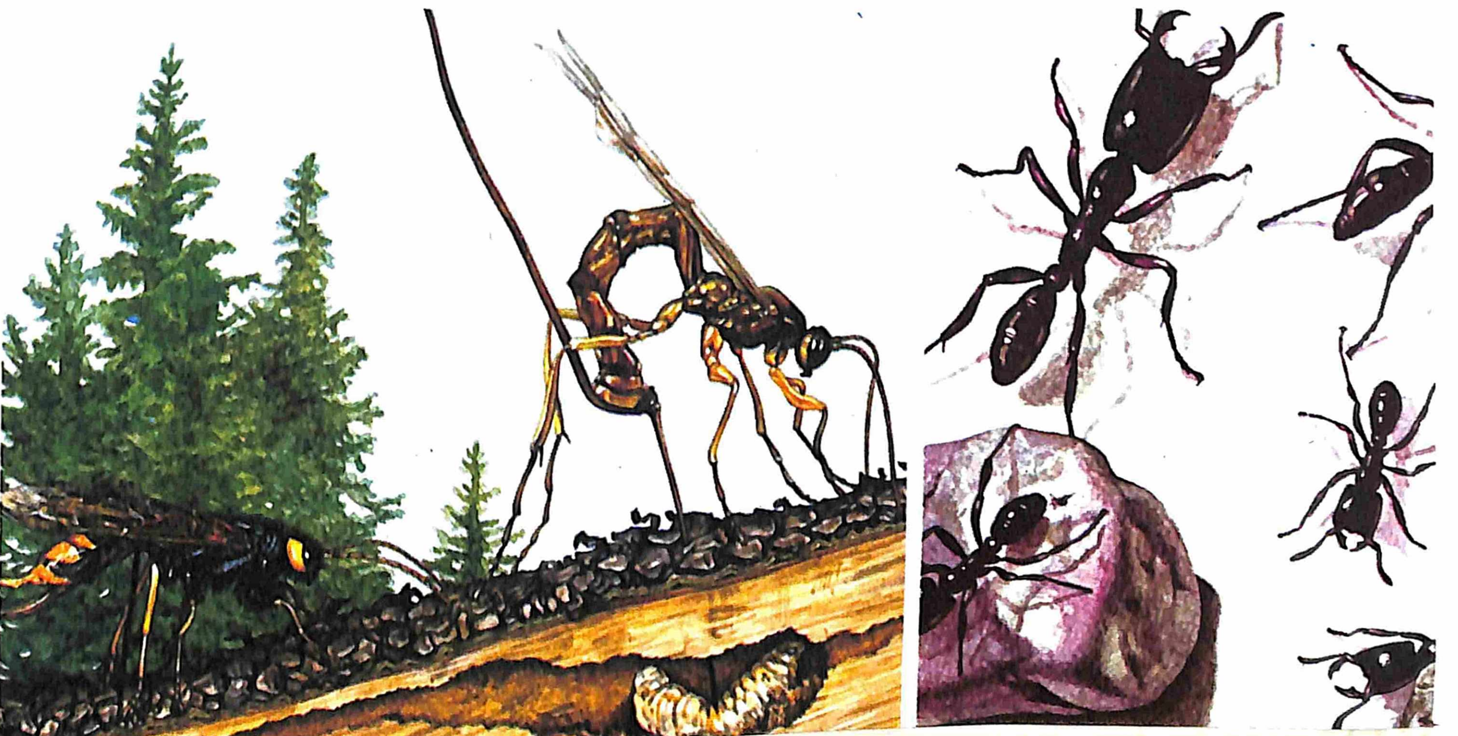
başlarını çevirmeden birçok yönü görebilir. Göğüs bölümüne bağlı altı bacak vardır. Karın bölümü sindirim ve üreme organlarını taşır.

Böceklerin yumuşak iç bölümleri sert bir deri katmanıyla korunmuştur. Böcek gelişirken bu sağlam ve sugeçirmez deriyi değiştirir. Atılan derinin yerini daha büyük bir yenisi alır. Böcekler derilerindeki küçük deliklere bağlı borucuklar yardımıyla solunum yapar. Çoğu üremek için yumurtlar. Bazı böceklerin yumurtasından çıkan yavrular anne babalarının kopyası gibidir. Bazı böcekler ise anne babalarına benzemeden önce birçok değişikliğe uğrar. Örneğin kelebekler solucanı andıran birer tırtıl olarak yaşama başlar.

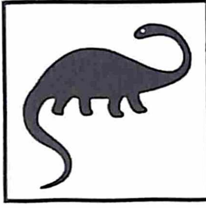
Bazı böcekler zararlıdır. Hayvan ve insanlara hastalık bulaştırır ya da onları rahatsız ederler. Üşüştükleri tarım ürünlerine büyük zarar verirler. Bazı böcekler ise çok yararlıdır. Bal, balmumu ve ipeği böcekler yapar. Böcekler çiçektozlarını çiçekten çiçeğe taşır. Çiçektozları yeni bitkileri geliştiren tohumların oluşması için gereklidir.

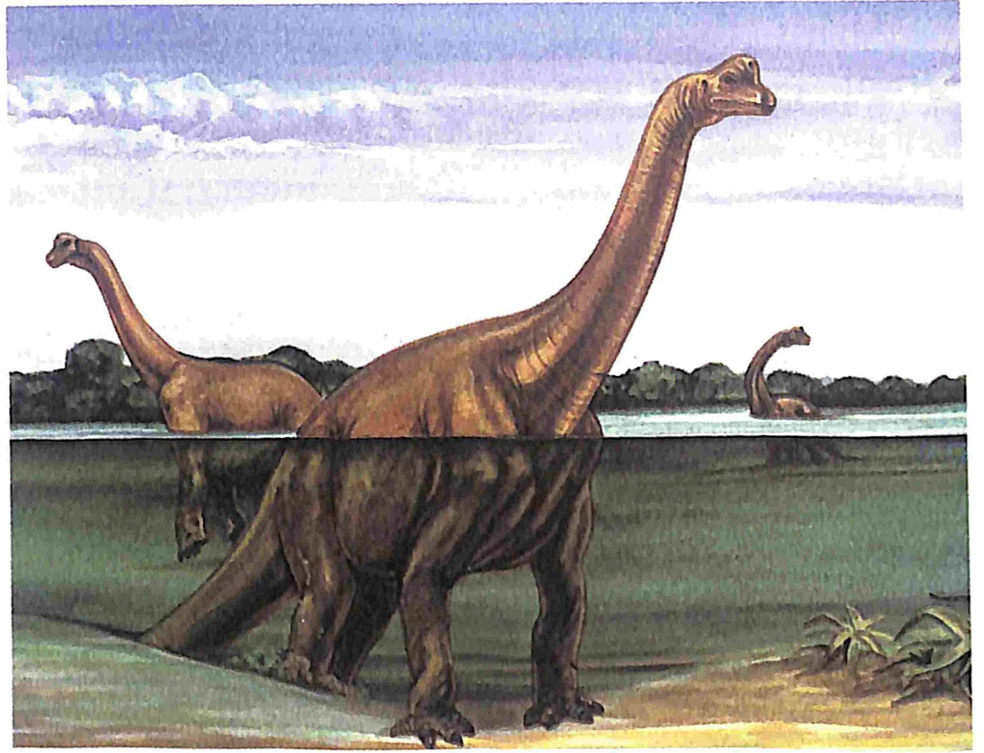


Solda: *Çiftçiler zararlı böcekleri öldüren tırtır gibi böcekleri yararlı sayarlar.*
Sağda: *Karıncalar koloni denen büyük gruplar halinde yaşar.*



Brakiozor





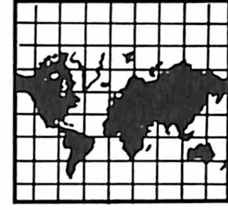
Brakiozorlar 180 milyon yıl önce yaşıyordu. Bilim adamları bu zamana Jura Dönemi adını vermektedirler.

Brakiozor bir dinozordu. Yüksekliği 10 metreyi, uzunluğu 20 metreyi aşıyordu. Belki de karada yaşamış hayvanların en irisiydi. Brakiozor da bütün dinozorlar gibi yok oldu. Ama yapılan kazılarda kemikleri bulundu. Bilim adamları ölçtükleri bu kemiklerden hayvanın boyutlarını tahmin ettiler. Brakiozorun 70 tondan ağır olduğu sanılmaktadır. Bu da yaklaşık 12 iri filin ağırlığına eşittir.

Brakiozor adı Latince'den gelir ve bu dinozorlara ilginç ön bacaklarından ötürü verilmiştir. Brakiozorların ön bacakları en az arka bacakları kadar uzundu. Başka dinozorların ise genellikle arka bacakları uzun ve güçlü, ön bacakları küçüktü. Brakiozorun yuvarlak ve küt uçlu dişleri vardı. Bu nedenle etle değil bitkiyle beslendiği anlaşılmaktadır. Et yiyebilmeleri için hayvanların keskin ve sivri dişleri olmalıdır. Brakiozorlar büyük olasılıkla ağaçlardaki yapraklar ve suyun içindeki bitkilerle besleniyordu.

■ Bakınız *dinozor; tarihöncesi sürüngenleri.*

Brezilya



Brezilya Güney Amerika'nın en büyük ülkesidir. Birçok eyaletten oluşan federal bir cumhuriyettir. Başkenti Brasilia'dır. Güney Amerika nüfusunun yaklaşık yarısı Brezilya'da yaşar. En kalabalık yerleri doğudaki Atlas Okyanusu kıyılarıdır. İç kesimlerin büyük bölümü yağmur ormanlarıyla kaplıdır.

Dünyanın ikinci uzun ırmağı olan Amazon, Brezilya'dadır. Öbür Güney Amerika ülkelerinde İspanyolca konuşulurken, Brezilya'da Portekizce konuşulur. Brezilya geçmişte Portekiz'in sömürgesiydi. 1822'de bağımsızlığını kazandı ve savaşmadan bağımsızlığını kazanan tek Güney Amerika ülkesi oldu.

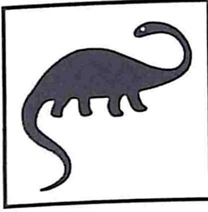
Brezilya'nın ekonomisi hızla gelişmektedir. Başlıca ürünleri soyafasulyesi, kahve, şeker, portakal, ananas, muz, tütün ve pamuktur. Sao Paulo, Rio de Janeiro ve başka büyük kentlerde önemli sanayi kuruluşları vardır.

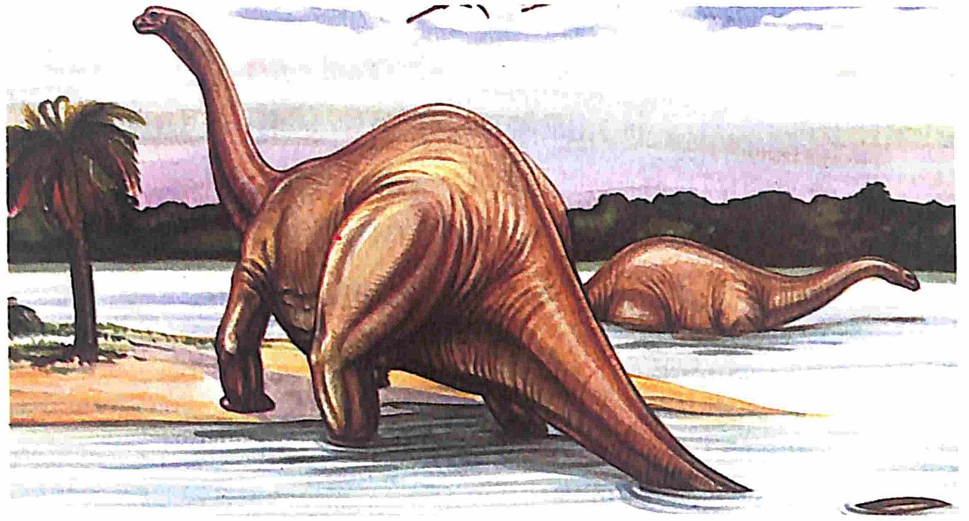
■ Bakınız *Amazon Irmağı; Güney Amerika.*



Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde her yıl düzenlenen karnaval turistlerin de ilgisini çeken canlı etkinliklerle geçer.

Brontozor





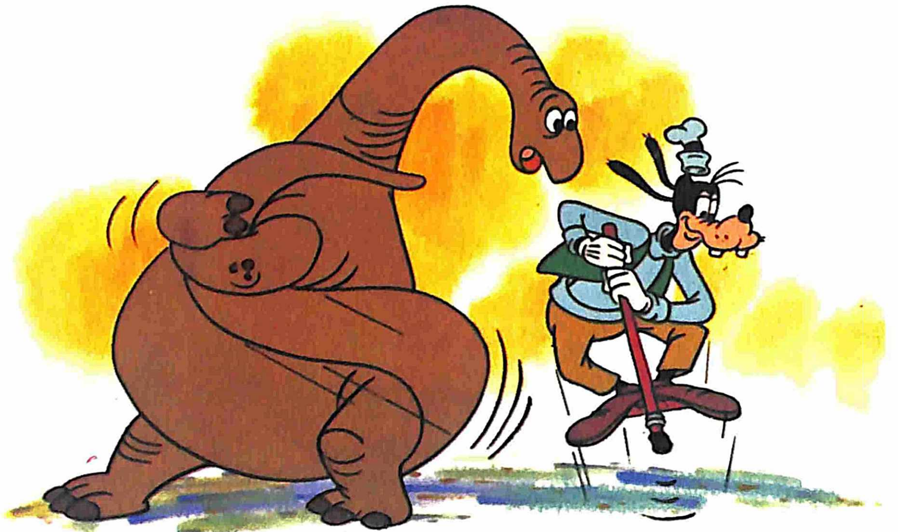
Brontozorlar bataklıklarda yaşıyordu. Yiyecekleri yalnız bitkilerden oluşuyordu.

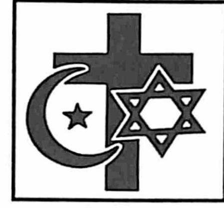
Brontozor bir dinozordu ve karalar üstünde yaşamış en iri hayvanlardan biriydi. Başından kuyruk ucuna kadar uzunluğu 23 metreyi aşıyordu. Ağırlığı en az 27 tondu. Yürürken gök gürültüsünü andıran sesler çıkardığı sanılmaktadır. Latince'den gelen adı da gürleyen dinozor demektir. Ayakları geride büyük bir leğen kadar geniş izler bırakıyordu. Bu ayak izlerinden bazıları günümüze değin bozulmadan kalmıştır.

Brontozorun iki beyni vardı. Başındaki beyin bu kadar iri bir hayvan için çok küçüktü. Kuyruğundaki "ikinci beyin" ise yalnız bir sinir demetinden oluşuyordu. Bu beyin kuyruğun ve arka bacakların hareketini denetliyordu.

■ Bakınız *dinozor; tarihöncesi sürüngenleri.*

Brontozorun kuyruğu çok duyarlıydı.





Budacılık bundan 2.500 yıl kadar önce Asya'da ortaya çıkmış bir dindir. Kurucusu olan Buda'nın asıl adı Siddharta Gautama'dır. Ama ona "Aydınlanan" anlamına gelen Buda adı verilmiştir.

Buda İÖ 563'te Hindistan'da doğdu. Soylu bir prensti. Her türlü acıdan ve üzüntüden uzak büyütüldü. Ama 29 yaşında yaşamı tanımak için sarayından ayrıldı. Karşılaştığı mutsuzluklara son vermenin yolunu aramaya başladı. Buda 49 gün bir ağacın altında oturarak derin düşüncelere daldı ve sonunda yaşamın anlamını bulduğunu fark etti. Bu öğrendiklerini insanlara öğretmeye çalıştı. Onlara mutsuzluğun, acı çekmenin ve ölümün yaşamın bir parçası olduğunu anlattı. Buda'ya göre bunu böylece kabul etmek gerekiyordu. İnsanlar yalnız kendilerini düşünmemeli, bencil olmamalıydılar. İyi insanlar sonunda Nirvana'ya, yani özgürlüğe ve aydınlanmaya ulaşabilirlerdi.

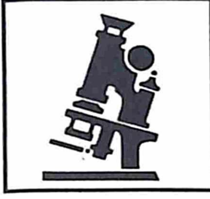
Budacılık dünyanın en büyük dinlerinden biridir. Asya'da yüz milyonlarca Budacı yaşar.

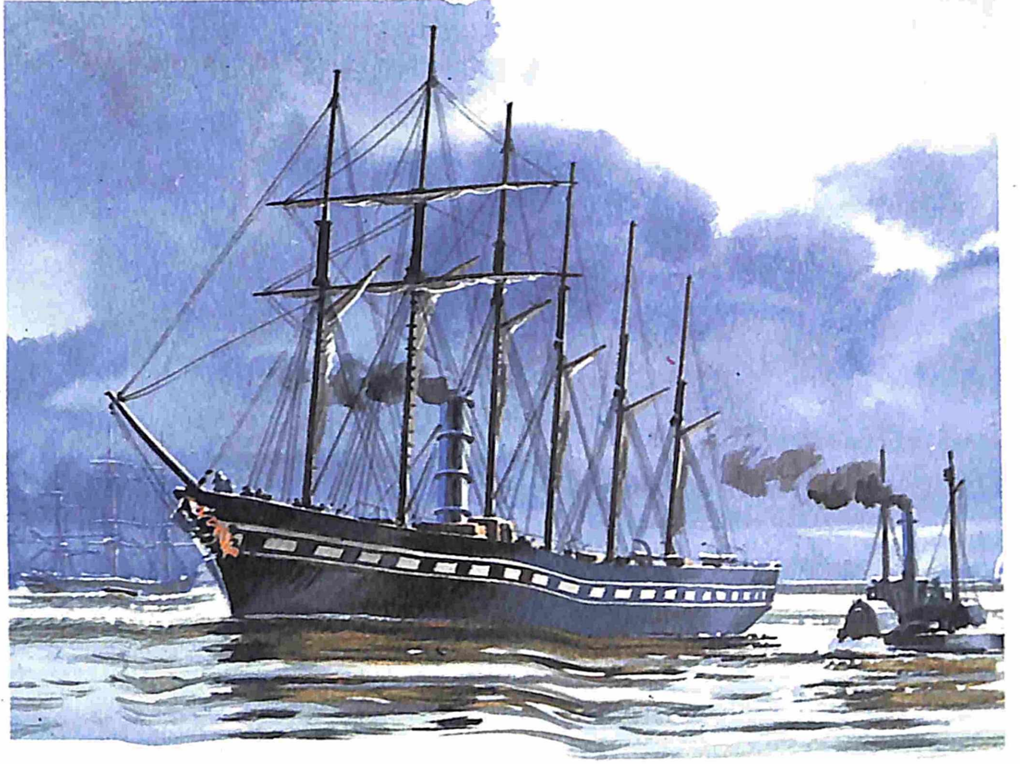
■ Bakınız *din*.



Bazı Budacı törenlerde müzik ve dans vardır. Dans edenler özel giysiler giyer ve maskeler takarlar.

Buhar Makinesi



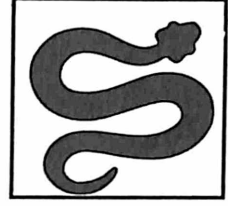


İlk buharlı gemilerde buhar makinesinin yanı sıra yelkenler de bulundurulurdu.

Buhar makinesi, buharın ısısından sağlanan enerjiyi işe dönüştüren bir makinedir. Buhar çok büyük bir enerji içerir. Su kaynatılarak buharlaşınca eski halinden 1.600 kez geniş bir alanı kaplar, yani genleşir. Genleşirken büyük bir basınç yaratır. Örneğin çaydanlıkta su kaynayınca ibiğinden buhar çıkmaya başlar. İbik bir mantarla kapatılırsa, buharın basıncı mantarı yerinden fırlatır. İşte, buhar makinesi de böyle bir basınçla çalışır.

İlk buhar makinesini yaklaşık 2 bin yıl önce Mısır'daki İskenderiye'de yaşamış Heron adlı Eski Yunanlı bilgin tasarlamıştı. 1712'de Thomas Newcomen adlı İngiliz demirci pistonla çalışan bir buhar makinesi yaptı. 1769'da İngiliz James Watt buhar makinesini daha da geliştirdi. Watt'ın makinesi modern buhar makinesinin öncüsüydü. 20. yüzyılın başında gemiler, lokomotifler, fabrikalar ve çeşitli makineler artık buharla çalışıyordu.

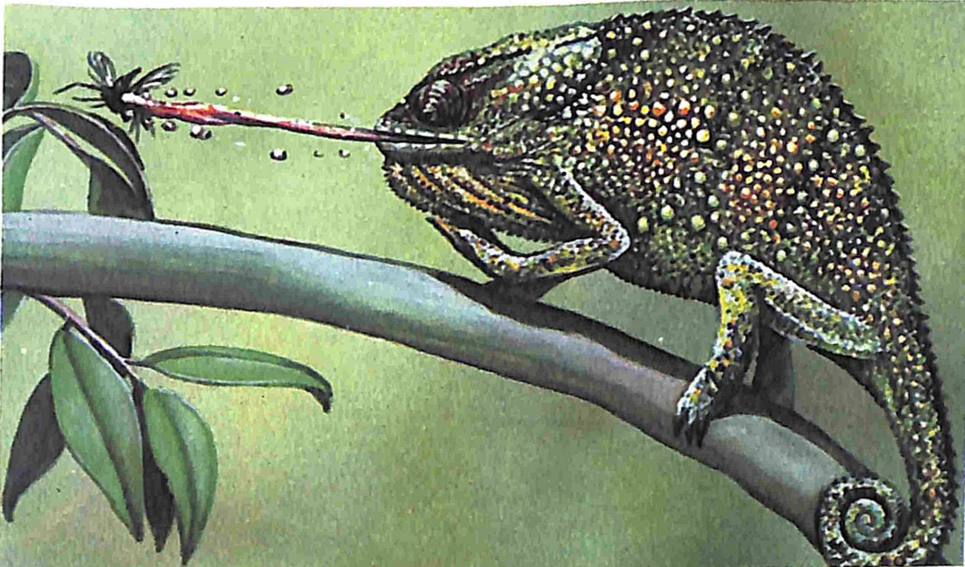
Bukalemun





Bukalemunun derisi genellikle alacalı kahverengi, yeşil ve mavi renklidir Ama kızınca derisi kararır.

Bukalemun en çok renk değiştirme özelliğiyle tanınan bir sürüngendir. Ürktüğünde ya da hava sıcaklığı değiştiğinde derisi hemen bambaşka bir renge bürünür. Patlak gözleri aynı anda iki ayrı yöne bakabilir. Bukalemunların çoğu ağaçlarda ve çalılar arasında yaşar. Kuyruk ve ayakları dallara sıkıca tutunmalarını sağlar. Başlıca besinleri olan böcekleri uzun ve yapışkan dilleriyle avlarlar. Bukalemunların 90 kadar türü vardır. Bazılarının uzunluğu 5 santimetreyi bile bulmaz. En irileri 60 santimetre uzunluğa ulaşabilir. Bukalemunların çoğu Afrika'da Sahra'nın güneyinde kalan bölgelerde ve Madagaskar Adası'nda yaşar. Avrupa ve Asya'da yaşayan iki bukalemun türü vardır.



Bukalemunun vücudu küçük pullarla örtülüdür.

Buluş

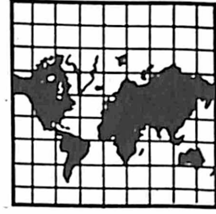


Buluş bir işi eskisinden daha iyi ve çabuk yapan yeni bir makine ya da araç ortaya koymaktır. Keşiften farklıdır, çünkü keşfetmek, doğada var olan bir şeyi bulmak demektir. Bir yeri ya da şeyi keşfeden insan yeni bir şey bulmuş değildir. Benjamin Franklin elektriği bulmadı. Şimşeğin bir tür elektrik akımı olduğunu keşfetti. Oysa Alessandro Volta adlı İtalyan bilginin 1800'de yaptığı elektrik bataryası bir buluştu.

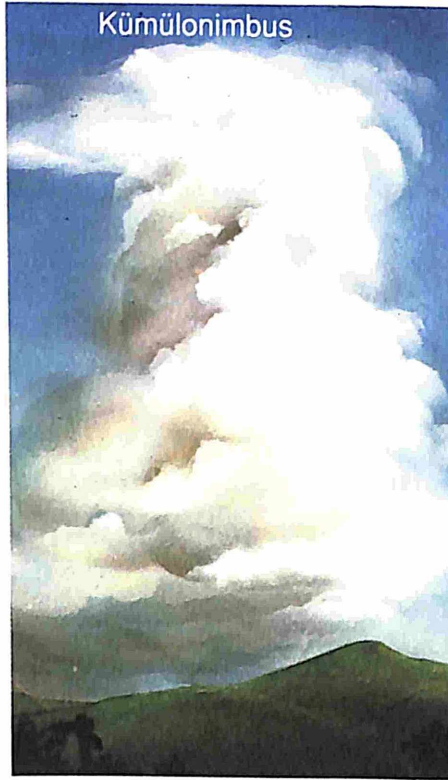
İlk buluşlar çekiç ve örs gibi aletlerdi. Tekerleğin bulunması insanlığın tarihinde bir dönüm noktası oldu. Böylece çekilerek gidebilen araçlar yapıldı ve çok uzaklara ulaşma olanağı doğdu. Daha sonra doğadaki enerjiyi kullanabilmek için makineler yapıldı. Değirmenleri döndürmek için akarsu ve rüzgârdan yararlanıldı. Önemli bir buluş olan türbinler su gücünün elektriğe dönüştürülmesini sağladı. İnsanların benzin, mazot gibi yakıtlarla çalışan motorlar yapması da otomobilin geliştirilmesini sağlayan bir buluştu.

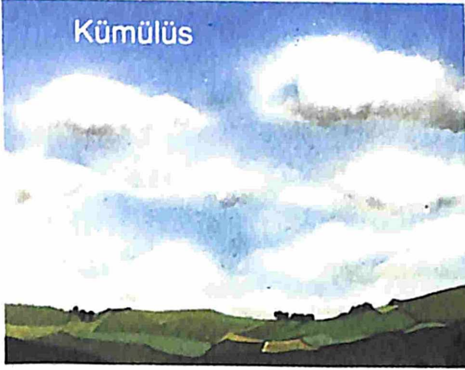


Usturlab, Kristof Kolomb gibi kâşiflerin okyanusları aşarak yeni yerler keşfetmelerine yardımcı olan bir buluştu.









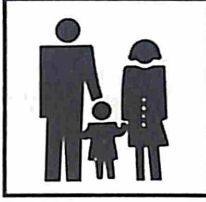
Nimbostratus yağmur ve kar getiren kara bulutların adıdır. Büyük, beyaz kümülüs bulutları iyi havalarda görülür. Kümülonimbus ise gökyüzünü karartan fırtına bulutudur.

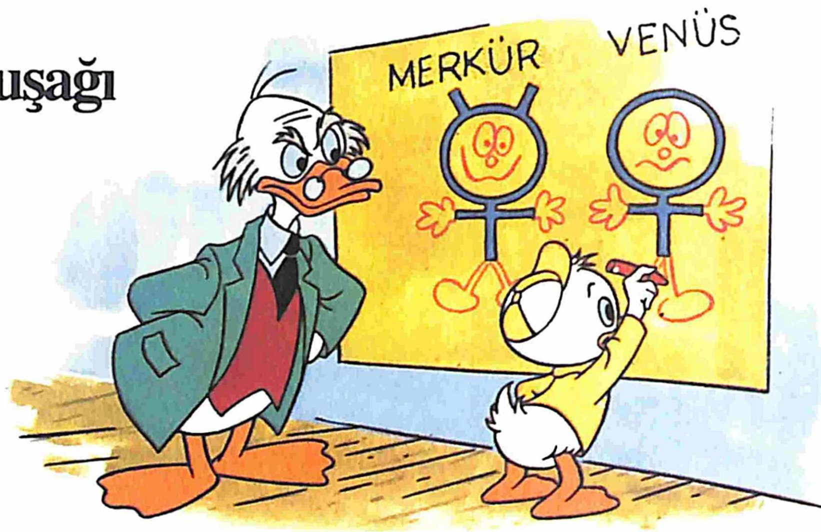
Bulut milyonlarca minik su damlacığının ya da ufacık buz parçacıklarının bir araya gelmesinden oluşur. Bu olay yeryüzünde başlar. Güneş Dünya'yı ısıtır. Bu ısı göllerdeki ve denizlerdeki suyun bir bölümünün buharlaşmasına yol açar. Buharlaşan su, sıvı durumundan gaz durumuna geçmiş olur. Buna su buharı denir. Su buharını gözle göremeyiz.

Daha sonra su buharıyla dolu sıcak hava gökyüzüne yükselir. Yükseldikçe soğur. Yükselirken havada uçan toz taneciklerine de çarpar. Serinleyen su buharı küçük su damlacıklarına dönüşür. Her su damlacığının içinde bir toz taneciği vardır. Bir bulutun oluşması için milyonlarca su damlacığının bir araya toplanması gerekir. Bulutu oluşturan su damlacıkları havada kalamayacak kadar ağırlaşınca yağmur damlacıkları halinde yeniden yeryüzüne iner. Bazen su damlacıkları donar, o zaman da kar yağar.

■ Bakınız *kar ve buz; meteoroloji; yağmur.*

Burçlar Kuşağı



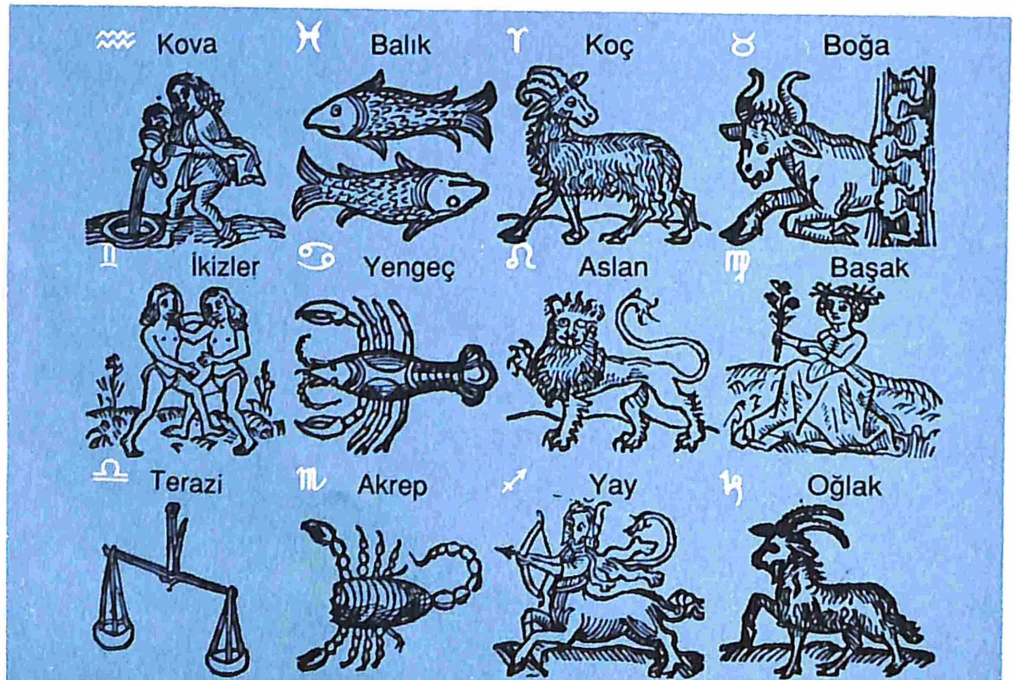


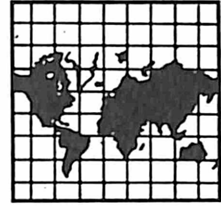
Eski astronomlar gökyüzündeki gezegenleri ve öteki gök cisimlerini belirtmek için işaretler yarattılar.

Burçlar kuşağı gökyüzünün Dünya'dan görülebilen bir bölümüdür. Güneş, Ay ve belli başlı gezegenler yörüngelerinde dolanırken, Dünya'dan bakıldığında bu kuşağın içinden geçer. Bu kuşaktaki takımyıldızlar bazı hayvanlara benzer biçimler oluşturduğu için, Eski Yunanlılar ona "hayvanlar" anlamına gelen zodyak adını vermişlerdi.

İÖ 3000 dolayında Mezopotamyalı astrologlar Güneş'in, Ay'ın ve gezegenlerin hareketlerini incelediler. Bu hareketlerin insanın yaşamını ve kişiliğini etkilediğine inanıyorlardı. Burçlar kuşağındaki takımyıldızların çoğuna da benzetme yoluyla hayvan adları verdiler. Burçlar kuşağındaki 12 takımyıldıza astrolojide burç denir.

Burçlar kuşağının 12 takımyıldızı kova, balık, koç, boğa, ikizler, yengeç, aslan, başak, terazi, akrep, yay ve oğlaktır.

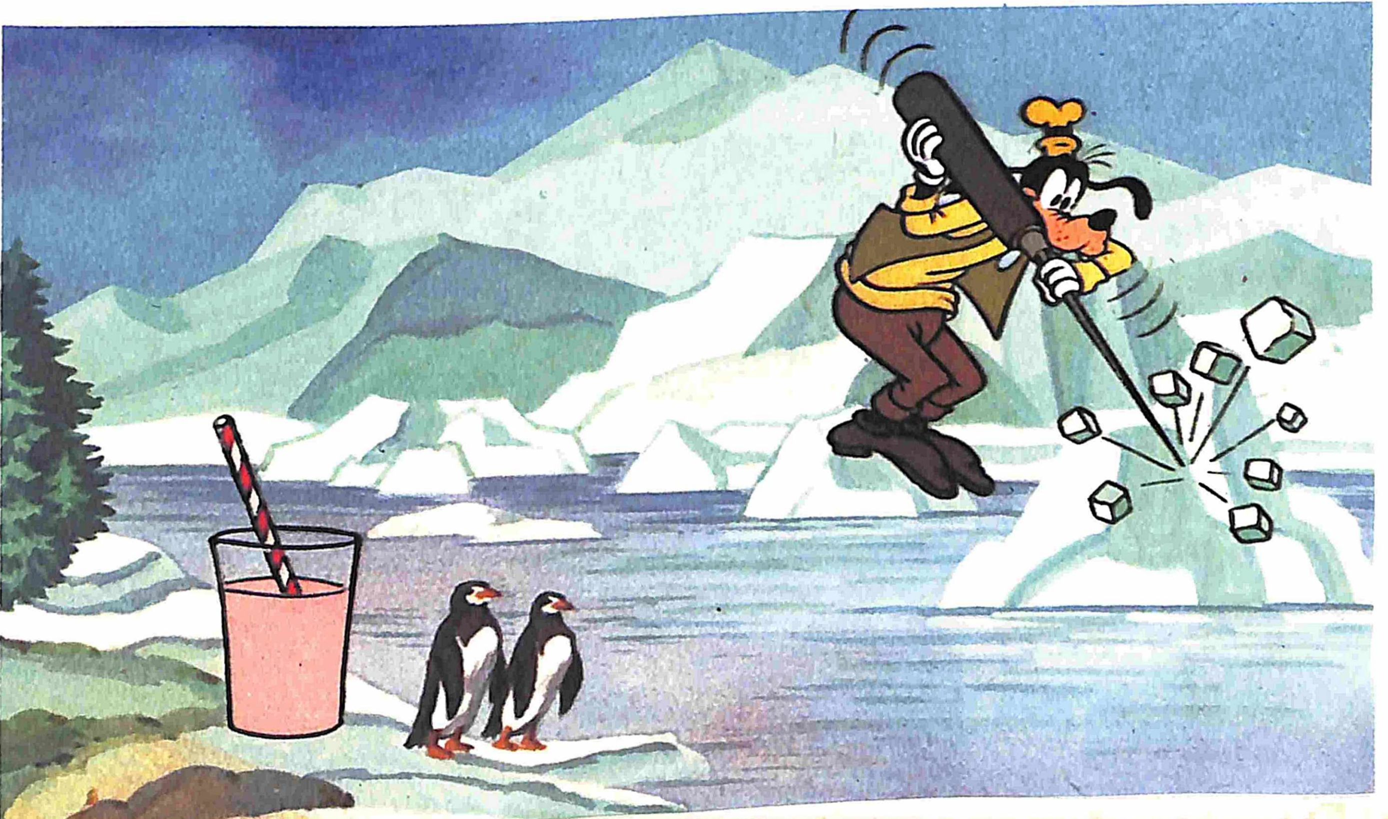




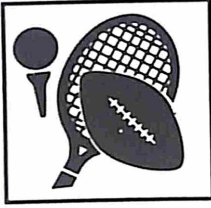
Buzdağları denizde yüzen çok büyük buz parçalarıdır. Bazısı 80 kilometre uzunluğunda ve 1 milyon ton ağırlığında olur. Kuzey Atlas Okyanusu'nda Grönland'ın büyük bölümünü örten buzuldan kopan buzdağları güneye sürüklenir. Buzdağları çoğu zaman parlak beyaz ya da açık mavi renklidir. Gemiler için büyük bir tehlike oluştururlar. Çünkü su yüzünde görünen bölümü buzdağının ancak dokuzda biridir. Gerisi su altında olduğu için gemiler kazayla çarpabilir.

14-15 Nisan 1912 gecesi "Titanic" yolcu gemisi bir buzdağına çarparak battı. Bu korkunç kazada 1.500'den fazla insan öldü. Bunun üzerine 16 ülkenin ortak kararıyla Atlas Okyanusu'nun kuzeyinde buzdağlarını gözlemek üzere buz devriyesi kuruldu. Devriye bir buzdağını görür görmez yerini çevredeki bütün teknelere bildirir. Antarktika'da da büyük buzdağları vardır. Ama çevre denizlerde çok az gemi dolaştığı için kaza olasılığı düşüktür.

Buzdağları sıcak denizlere doğru ilerledikçe yavaş yavaş erir.



Buz Hokeyi





Buz hokeyi oyuncuların sık sık düşürüldüğü sert bir oyundur.

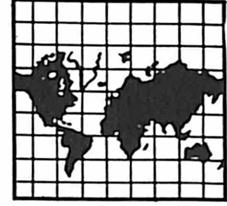
Buz hokeyi buz üzerinde, altışar kişilik iki takım arasında oynanır. Oyuncuların ayağında buz pateni vardır. Takımda bir kaleci, iki savunma, bir orta ve iki ileri alan oyuncusu olur. Oyuncular uçları kıvrık tahta sopalar kullanır. Sert kauçuktan yapılmış, küçük, yassı diski karşı tarafın kalesine sokmaya çalışırlar. Diskin hızı bazen saatte 190 kilometreyi bulduğundan oyuncular koruyucu başlık giyerler.

Buz hokeyi ilk kez 1870'lerde Kanada'da oynanmaya başladı. Bugün buz hokeyi Olimpiyat Oyunları arasında yer alır. Başta Amerika Birleşik Devletleri, Kanada ve Kuzey Avrupa ülkeleri olmak üzere pek çok ülkede amatör ve profesyonel karşılaşmalar yapılır.

Genç sporcuların buz hokeyine gösterdiği ilgi gittikçe artmaktadır.



Buzul





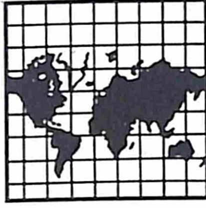
Dünyadaki karaların yüzde 10'u buzullarla kaplıdır. Yani buzulların alanı 15 milyon kilometrekareyi bulur.

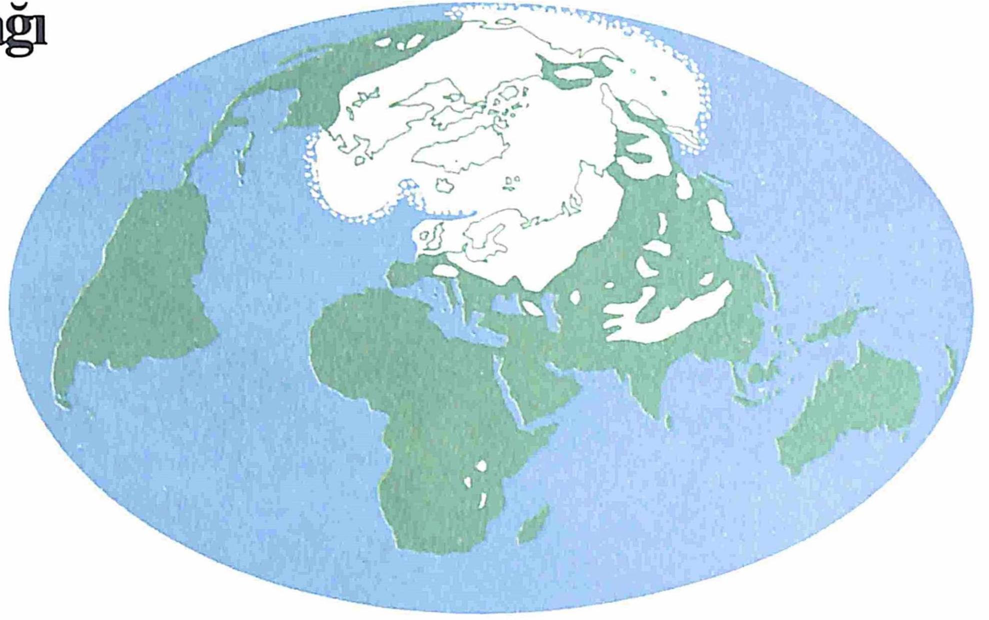
Buzullar karalar üzerinde ilerleyen buz kütleleridir. İlerleme hızları genellikle çok yavaştır. Bazıları dağlar arasındaki vadileri doldurur ve buzdan bir ırmağa benzer. Bazıları 1,5 kilometreden kalın buz tabakaları halinde geniş alanları kaplar. Her kıtanın yüksek yerlerinde buzullara rastlanır. En geniş buzul alanları Grönland ve Antarktika'dadır. Buzullar üst üste yağan karın uzun yıllar boyunca birikmesiyle oluşur. Yeni kar yağdıkça altta kalan kar tabakaları zamanla buzlaşır.

Bundan 10 bin yıl önce sona eren son buzul çağında dünyanın dörtte biri buzullarla kaplıydı. Bu alanın büyük bölümü Kuzey Avrupa, Kanada ve Amerika Birleşik Devletleri'nin kuzeyindeydi. Buzulların ağırlığı ve hareketi karaların yüzey şekillerini değiştirdi. Tepeler düzleşti, vadiler genişledi ve açılan çukurlarda göller oluştu.

■ Bakınız *Antarktika; buzul çağı.*

Buzul Çağı





Haritada son buzul çağında Kuzey Kutbu buzlarının kapladığı yerler görülmektedir. Son buzul çağı yaklaşık 10 bin yıl önce sona erdi.

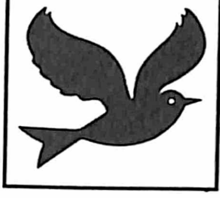
Buzul çağlarında dünyanın büyük bölümleri buz tabakalarıyla kaplıydı. Bu buzullardan bazıları öylesine kalındı ki, bugünkü gökdelenleri bile örtebilirdi. Buzullarda bitkiler ve hayvanlar yaşayamazdı.

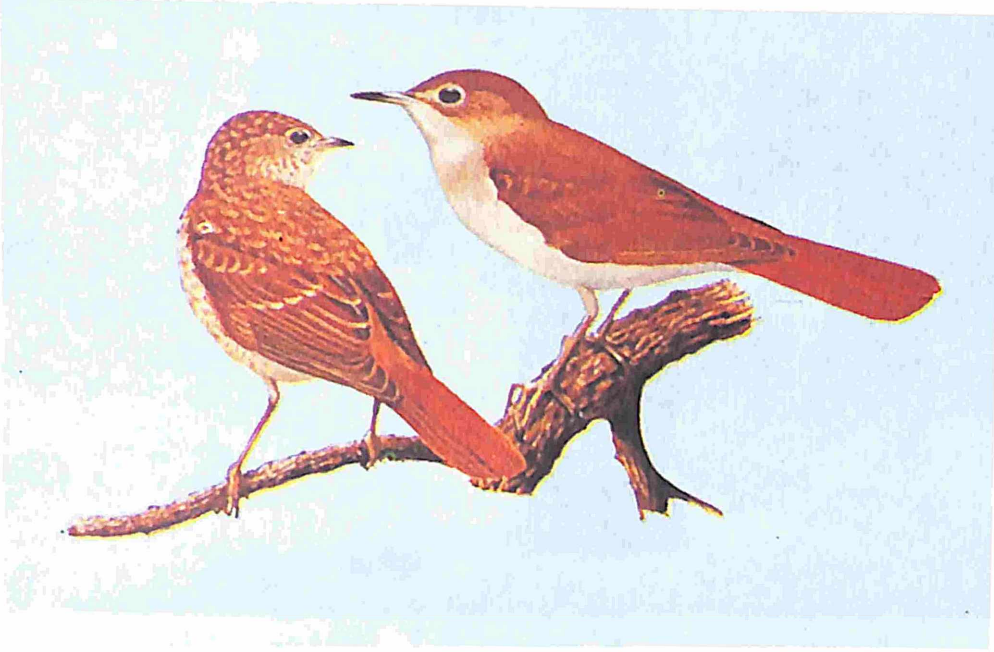
Dünyada en az altı buzul çağı yaşandı. Bunların sonuncusuna Pleyistosen Bölüm denir. Bu son buzul çağı yaklaşık 2 milyon yıl önce başladı. Antarktika'da, Kuzey Kutbu'nda ve yüksek dağlarda kar ve buz birikerek büyük buzullar oluşturdu. Binlerce yıl içinde bu buzullar kalınlaşarak yayıldı. Kuzey ve Güney Amerika ile Avrupa'nın büyük bölümünü, Asya'nın ise küçük bir bölümünü kapladı. Buzullar yayılırken dağları parçaladı ve büyük vadiler açtı. İlerleyen buz tabakaları birkaç kez çözülerek eridi.

Buzul çağlarında dünya çok soğudu. Birçok hayvan bu soğuğa dayanamayarak öldü. Kuzey Kutbu'ndaki çam ağaçları dondu ve ormanlar yok oldu. Buzullarda toplanan su denizlerin düzeyinin alçalmasına yol açtı. Buz tabakaları erimeye başlayınca her yeri sel bastı ve göller oluştu.

■ Bakınız *Antarktika; buzul; Kuzey Kutbu.*

Bülbül

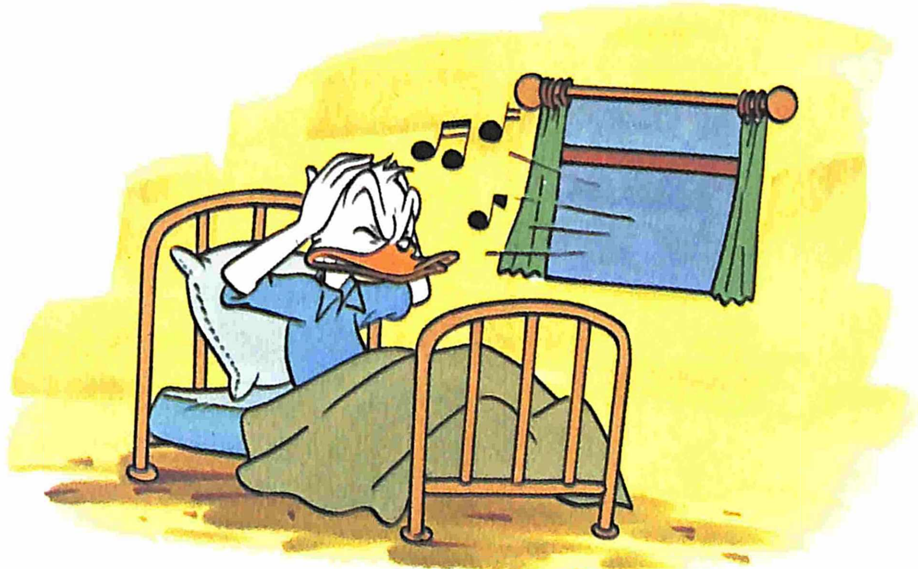




Bülbülün üst bölümü koyu, alt bölümü sütlü kahverengi, kuyruğu da kızıl kahverengidir.

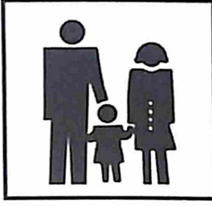
Bülbül ötüşünün güzelliğiyle şiir ve şarkılara konu olmuş kuşlardan biridir. Avrupa, Asya ve Kuzey Afrika'da yaşayan bu kuşların iki türü vardır. Bülbüller çok ürkek kuşlardır. Öterken çalılıkların arasına gizlendiklerinden kolay kolay görülmezler.

Tarlakuşları da çok güzel öter. Bülbülle aynı yerlerde yaşayan bu kuşların birçok türü vardır. Türkiye'de bulunan tepeli tarlakuşunun alnından yukarı doğru bir tepelik yükselir. Başının iki yanında tüy tutamları bulunan kulaklı tarlakuşuna Kuzey Amerika'da da rastlanır. Tarlakuşlarının çoğu uçarken bile öter.



Ötücükuşların çoğu gece olunca susarken erkek bülbüller şakımalarını sürdürür.

Büyücülük





Cadılar çoğu zaman "Pamuk Prenses ve Yedi Cüceler" gibi masallarda karşımıza çıkar. Cadılar kazanlarında kaynattıkları tılsımlı nesnelerle insanlara sözde büyü yaparlardı.

Büyücülük, sözde doğaüstü güçleri harekete geçirerek insanları etkilemek amacıyla yapılır. Eskiden cadıların ve büyücülerin şeytanın elçisi olduklarına ve sihirli güçlerini kötü amaçlar için kullandıklarına inanılırdı. Masallarda saplı süpürgelerine atlayıp gökyüzüne yükselen cadılar vardır. Çok eskiden salgın hastalık, fırtına, kuraklık gibi doğal olayların nedenlerini açıklayamayan insanlar büyücülere başvururlardı.

Kazılarda İÖ 3000'den kalma cadı ve büyücü resimleri ortaya çıkarıldı. Ortaçağda Hıristiyan Avrupa'da büyücülük yaygınlaştı. Büyücüler gizemli doğa olaylarına basit açıklamalar getirdiler. 17. yüzyıla değin din adamları binlerce insanı büyücülükle suçladı ve cezalandırdı. Hükümetler de kendilerine karşı çıkan insanları cezalandırmak için büyücülük suçlamasını kullandı. Günümüzde Afrika'nın bazı yerlerinde büyücüler hâlâ danslar, şarkılar ve tılsımlarla kötü ruhları kovmaya çalışırlar. Büyüye inancın hâlâ yaygın olduğu yerlerden biri de Batı Hint Adaları'ndaki Haiti'dir.

Büyük İskender



İskender büyük bir komutandı. Ordularının başında Yunanistan'dan Hindistan'a kadar çok geniş toprakları ele geçirdi. O çağda bilinen dünyanın büyük bölümüne egemen oldu.

İskender İÖ 356'da doğdu. Babası Yunanistan'ın kuzeyinde küçük bir ülke olan Makedonya'nın kralıydı. İskender 20 yaşındayken babası öldürüldü. Böylece kral olan İskender önce bütün Yunanistan'ı ele geçirdi. Sonra ordusuyla 11 yıl süren bir sefere çıktı. Birçok savaş kazanarak doğuda Hindistan'a, güneyde Mısır'a kadar pek çok ülkeyi ele geçirdi. İskender'in önderliğinde Makedonya dünyaya egemen oldu.

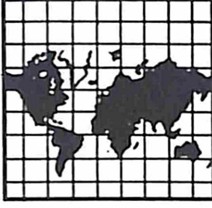
İskender Mısır'da İskenderiye kentini kurdu. İskenderiye bin yıldan uzun bir süre dünyanın önde gelen bilim ve kültür merkezlerinden biri oldu. İskender Yunan düşüncesini, yasalarını ve kültürünü bütün imparatorluğuna yaydı. Büyük İskender İÖ 323'te öldüğünde 33 yaşındaydı. Kurduğu imparatorluk onun ölümünden sonra dağıldı.

■ Bakınız *Eski Yunan.*



Büyük İskender çok genç yaşta ordularının başına geçerek dünyayı fethetmeye girişti.

Büyük Okyanus





Büyük Okyanus'ta binlerce ada ve adalar zinciri yer alır. Tarihçiler insanların bu adalara nasıl ve ne zaman yerleştiğini henüz tam olarak bilmemektedirler.

Büyük Okyanus dünyanın en büyük su kütlesidir. Yeryüzünün yaklaşık yüzde 35'ini kaplar. Dünyadaki deniz sularının yarısından çoğu Büyük Okyanus'tadır. Beş kıtanın Büyük Okyanus'a kıyısı vardır. Kuzeyde Kuzey Kutbu'ndan güneyde Antarktika'ya kadar 14.964 kilometre boyunca uzanır. En geniş yeri Amerika ile Asya arasında 20.113 kilometreyi bulur. Büyük Okyanus'u gören ilk Avrupalı, İspanyol kâşif Balboa'dır. Balboa'nın bu okyanusa verdiği Pasifik adı "sakin" anlamına gelir.

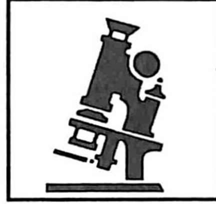
■ Bakınız *Atlas Okyanusu; okyanus; Pasifik Adaları.*

Büyük Okyanus'taki adalar kumsallarıyla ünlü, sevilen tatil yerleridir.



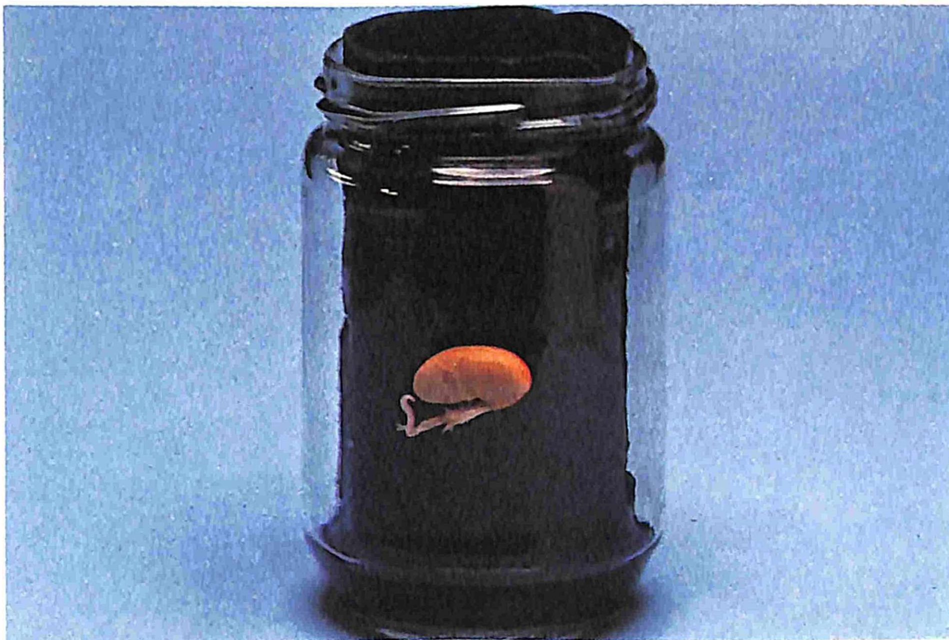


Büyüme



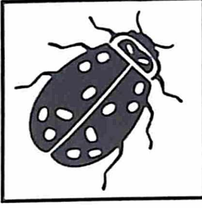
Büyüme bir canlının boyutlarının genişlemesi ve yapısının değişmesidir. Hem insanların, hem de hayvanların büyümesini kalıtım belirler. İnsan birkaç aşamada büyür. Bir bebek doğduğunda vücudunda bulunacak bütün sinir hücrelerine sahiptir. İnsan yaklaşık 22 yaşında cinsel olgunluğa erişir ve biyolojik büyümesi durur. En hızlı büyüme ana karnında olur. Ana karnındaki ilk iki ayda bebeğe embriyo denir. Daha sonra embriyo ana karnında büyüyerek dölüt adını alır. Dölüt doğmamış bebektir. Embriyo büyüdükçe hücreleri gelişir ve çeşitlenir. Doğumdan sonraki ilk haftalarda ve ergenlik çağında da büyüme çok hızlıdır.

Ergenlik çağındaki hızlı büyüme kız çocuklarda erkek çocuklardan daha erken yaşlara rastlar. Bu hızlı büyüme yaşı kızlarda 11-13, oğlanlarda 12-14 yaş arasındadır.



Bir kavanoza biraz ıslak pamuk ve birkaç fasulye tanesi koyarak karanlık bir yere bırakırsanız, iki üç gün içinde fasulyelerin kök saldığını görürsünüz. Bu tür büyümeyi kalıtım belirler.

Cadıçekirgesi



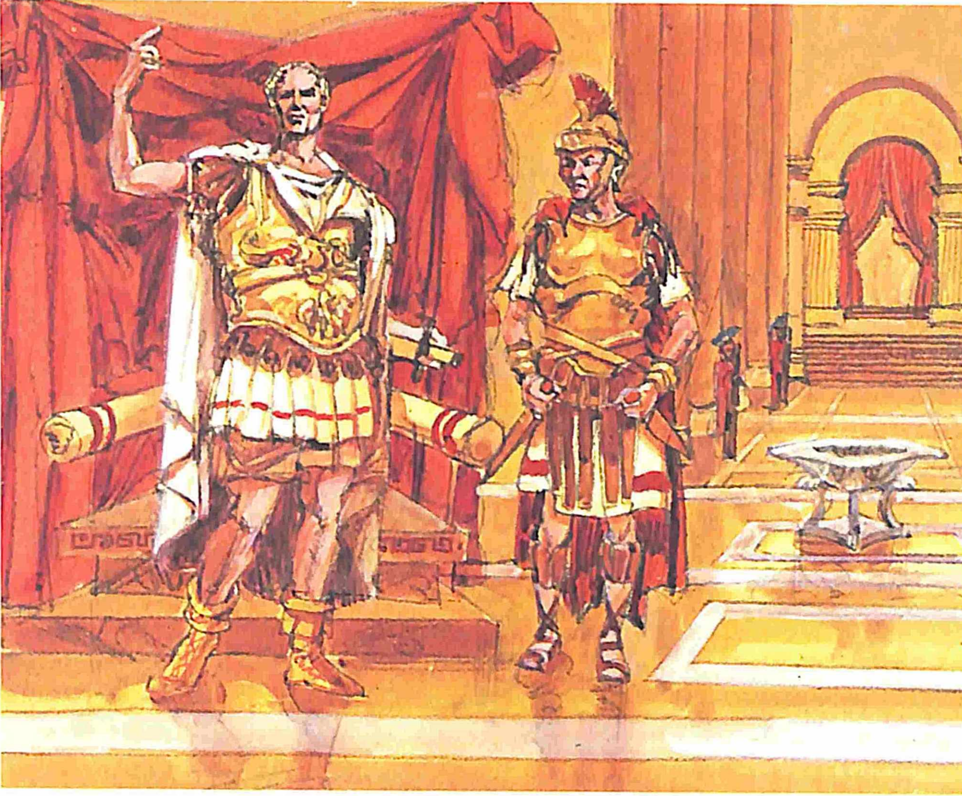


Yaprakböcekleri cadıçekirgelerinin akrabasıdır. Bu böceklerin kanatları tıpkı birer yeşil yaprağı andırır. Yaprakböcekleri ile cadıçekirgelerinin çoğu tropik bölgelerde bulunur.

İncecik gövdeli cadıçekirgeleri dünyanın en uzun böcekleridir. Değnekçekirgesi olarak da bilinirler. Vücutları genellikle yeşil ya da kahverengidir. Yavaş hareket ederler. Birçoğu kanatsızdır. En uzun cadıçekirgeleri tropik bölgelerde yaşar. Bunların uzunluğu 30 santimetreye ulaşabilir. Kuşlar ve başka böcekçil hayvanlar cadıçekirgelerini yemekten hoşlanır. Ama bu böcekleri bulmak kolay değildir. Çünkü çevrelerine büyük bir başarıyla uyarlar. Tehlikeyi sezdiklerinde kaskatı kesilir ve tıpkı bir dal parçası gibi görünürler. Bazıları düşmanının gözüne kimyasal bir madde püskürterek kendisini savunur.

Cadıçekirgesinin başı çok küçük, bacakları inceciktir. Duyargaları gövdesi kadar uzun olabilir. Genellikle ağaç yaprakları, yabanıl bitkiler ve otlarla beslenirler.





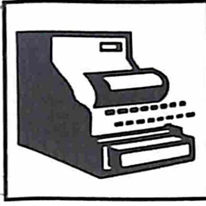


Julius Caesar ünlü bir Romalı komutan ve tarihteki en büyük devlet adamlarından biridir. Adı Türkçe'de Jül Sezar biçiminde söylenir. Caesar İÖ 100'de Roma'da doğdu. O zamanlar pleb denen Romalı halkla soylular arasında sık sık iç savaş çıkıyordu. Halkın sevgisini kazanan Caesar çeşitli devlet görevlerine seçildi. Daha sonra soylularla gücünü birleştirerek konsül seçildi. Böylece Roma'nın en güçlü iki yöneticisinden biri oldu. Ordusunun başına geçerek başarılı bir komutan olduğunu kanıtladı. Günümüzde Fransa ve Belçika'nın bulunduğu Galya'yı fethetti. Sonra Roma'ya döndü. Bunun üzerine öteki konsül Pompeius Yunanistan'a kaçtı. Caesar da Roma'nın ve Akdeniz dünyasının tek yöneticisi oldu. Pompeius'un peşinden giderek onu yendi. Roma'ya döndüğünde diktatör ilan edildi. Ama İÖ 15 Mart 44'te düşmanları tarafından öldürüldü.

■ Bakınız *Roma İmparatorluğu.*

Caesar'dan sonraki Roma imparatorları onun adını unvan olarak kullandılar. Almanca kaiser *(kayzer okunur) ve Rusça çar sözcükleri de onun adından gelen hükümdarlık unvanlarıdır.*

Cam



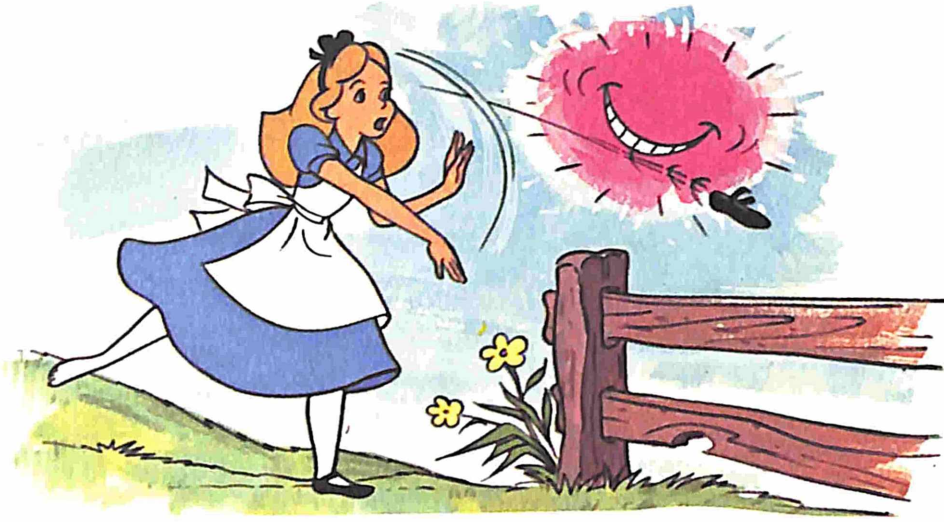


Cam ustası üfleme yöntemiyle cama çok değişik biçimler verebilir. Camı renklendirmek için kuma çeşitli kimyasal maddeler katılır.

Cam sert, kırılgan ve genellikle saydam bir maddedir. Çok kullanışlıdır. Yalnız pencere ve bardak gibi eşya yapmakta değil, sanayide ve bilimde de çok kullanılır. Birçok cinsi kolay kırılır, ama kurşun geçirmeyenleri de vardır. Cam elde etmek için silisli kum eriyinceye kadar ısıtılır; sonra hızla soğutulur. Erimiş haldeyken cama istenen biçim verilebilir.

Daha İÖ 2500'de camdan takılar ve boncuklar yapılıyordu. İÖ 1500'de Mezopotamya ve Mısır'da cam bardak ve vazo gibi eşyalar yapıldı. Bunlar sıvı haldeki sıcak camın içine kil kalıplar daldırılarak yapılıyordu. Cam soğuyup sertleştikten sonra da içindeki kalıp kırılarak çıkartılıyordu. İÖ 1. yüzyılda üfleme yöntemi bulunduktan sonra camcılık gelişti. Bu yöntemle çalışan cam ustası içi boş bir çubuğun ucunu erimiş sıcak cama batırarak öbür tarafından üflüyor ve istediği biçimi verebiliyordu. Cam ustaları hâlâ bu yöntemle nitelikli cam eşya yaparlar.





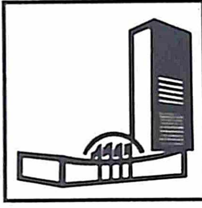
Lewis Carroll bir yazarın kullandığı takma addır. İngiliz üniversite öğretmeni Charles Dodgson (1832-1898) kitaplarında bu adı kullanmıştır. Dodgson çocukları çok severdi. *Alis Harikalar Diyarında* adlı kitabını bir arkadaşının 10 yaşındaki kızı için yazdı. 1865'te yayımlanan bu kitap bütün dünyada çok sevildi. Kitap düş ürünü maceralar ve gariplikler doluydu. Masalda uyuya kalan Alis, kendini acayip bir dünyada bulur. Kâh dev gibi kocaman, kâh parmak kadar küçük olur. Garip arkadaşlar edinir. Sonunda hepsinin rüya olduğunu anlar.

Harikalar ülkesinde kaybolan Alis garip bir kediye rastlar. Kedi arkasında yalnızca bir gülücük bırakarak yok olmaktadır.



Alis Harikalar Diyarında *büyüklerin de zevk aldığı, zekice yazılmış bir kitaptır. Dönemin politikacılarını, eğitim sistemini, kitaplarını ve İngilizler'in yaşama biçimini alaya alır.*

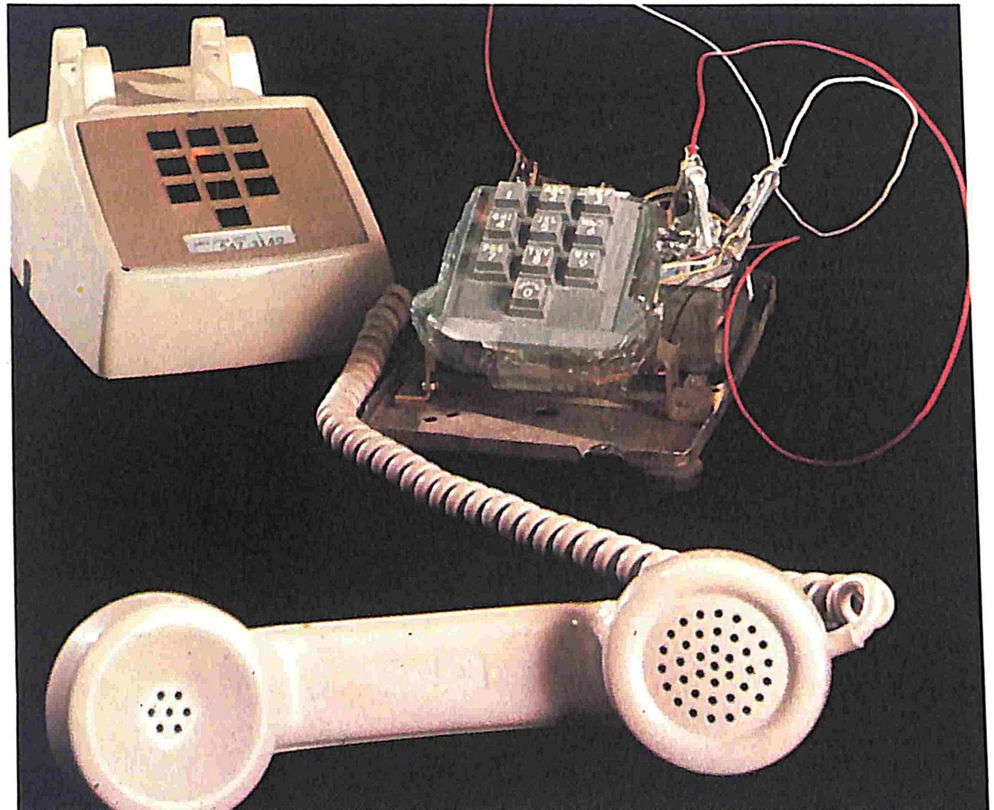
Casus



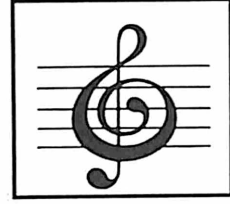
Bir hükümetin başka bir ülkeyle ilgili gizli bilgileri toplamak için görevlendirdiği kişilere casus denir. Casuslar gizli ajanlardır. Askeri planlar, silahlar ve siyasal önderler, ayrıca bilimsel gelişmeler ve sanayi tasarımları hakkında bilgi toplayabilirler. Her hükümet kendi ülkesinde cususluk yapanları ortaya çıkarmaya çalışır. Bunun için karşı casusluk örgütleri kurar. İki taraflı çalışan casuslar da vardır. Bunlar bir hükümet için casusluk yapar gibi görünür, ama aslında karşı tarafa hizmet eder.

Casusluk bundan binlerce yıl önce de vardı. Eski Mısırlılar çok iyi bir gizli haber alma örgütü kurmuşlardı. Kutsal kitaplara göre Hz. Musa casuslardan yararlanmıştı. I. Dünya Savaşı'nda Hollandalı kadın casus Mata Hari, Almanlar için çalıştığı anlaşılınca kurşuna dizildi. Günümüzde casuslar modern teknolojiden yararlanmakta, casus uydularla da bilgi toplanmaktadır.

Günümüzde birçok hükümet, düşman bildikleri devletlerden bilgi toplamak için casus gönderir. Örneğin telefonlara gizli dinleme aygıtı yerleştirerek bilgi toplanabilir.



Caz



Caz müziği topluluklarında klarnet çok sık kullanılır. Trompet, trombon, saksofon, davullar ve piyano da önemli yer tutar.

Caz Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) gelişmiş en önemli müzik türüdür. Bu müzik Afrika'dan Amerika'ya getirilen Siyah kölelerin çalışırken söylediği şarkılardan ve ilahilerden doğdu. 1900'lere gelindiğinde Siyahlar'ın yarattığı *ragtime* müziği çok tutuluyordu. Aynı tarihlerde New Orleans'da ortaya çıkan *blues* ve Dixieland müziği de yaygınlaştı. Caz müziği bütün bu türlerden esinlenerek gelişti.

Trompetçi Louis Armstrong cazın en parlak yıldızlarından biriydi. Cazda ritim ve melodiye yenilikler getirdi. Başlangıçta nota okumasını bilmediği için melodiyi çalarken yaratıyordu. Böyle içinden geldiği gibi çalmak cazda çok sık görülür. Büyük caz orkestralarının kurulmasıyla *swing* müziği ortaya çıktı. Büyük bir orkestra kuran Benny Goodman, "Swing Kralı" olarak ünlendi. ABD'nin en başarılı caz bestecilerinden Duke Ellington'ın da büyük bir orkestrası vardı.

Cengiz Han





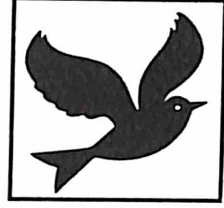
Cengiz Han Moğollar'ın ilk sistemli yasalarını hazırlattı. Bunlar topluca Cengiz Yasası olarak anıldı.

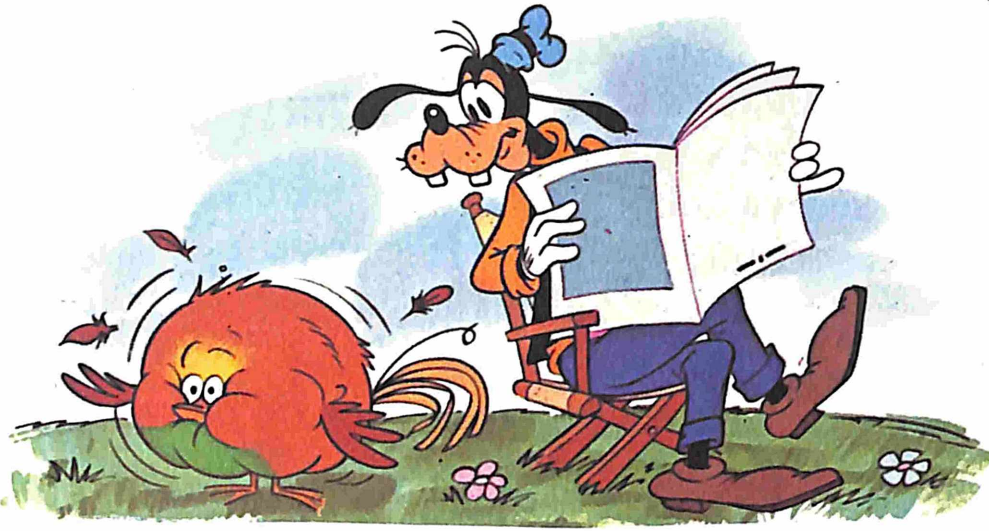
Cengiz Han dünyanın en büyük fatihlerinden biridir. Doğum tarihi kesin olarak bilinmez; 1155, 1162 ya da 1167 olabilir. Asya'da küçük bir Moğol kabilesinin şefiyken büyük bir imparatorluğun hükümdarı oldu. Bu imparatorluk Rusya'nın büyük bölümünü, Çin'i ve Ortadoğu'yu kapsıyordu.

Moğollar Orta Asya düzlüklerinde yaşıyorlardı. Cengiz Han 13 yaşındayken bir Moğol kabilesinin şefi oldu. Yaşı ilerledikçe öbür Moğol kabilelerini egemenliği altına aldı. Daha sonra güçlü bir Moğol ordusu kurdu. Asıl adı Temuçin'di. 1206'da Cengiz Han adını aldı.

Cengiz Han büyük bir askeri önderdi. Amacı tüm dünyayı ele geçirmekti. Moğol kabilelerinin üyelerine gerçek askerler gibi savaşmayı öğretti. Atlıları 200 metreden bir zırhı parçalayabilen oklar kullanıyor, ordusu yenilmez sayılıyordu. Cengiz Han'ın 1227'de ölmesinden sonra imparatorluğu dört oğlu arasında paylaşıldı.

Cennetkuşu





Bazı erkek cennetkuşları tüylerini içinde kaybolacak ölçüde kabartır.

Cennetkuşları Yeni Gine'deki sık ormanlarda ve yakınlardaki Büyük Okyanus adalarında yaşar. Erkekleri rengarenk parlak tüylerle bezelidir. Bu tüyler yeşil, mavi, siyah, kırmızı, turuncu ya da sarıdır. Uzun ve ince kuyruk tüyleri 25 santimetreye ulaşabilir. Erkekler bu parlak tüylerini açarak dişilerin dikkatini çekmeye çalışır. Bazı erkekler iyice açtıkları ağızlarının yeşil ve sarı olan iç bölümünü gösterir. Bazıları ise hindi gibi tüylerini kabartır. 1800'lerde ve 1900'lerin başlarında cennetkuşlarının tüyleri kadınların şapkalarını süslüyordu. Yeni Gine'de yaşayan insanlar hâlâ bu tüyleri süs olarak kullanmaktadırlar.



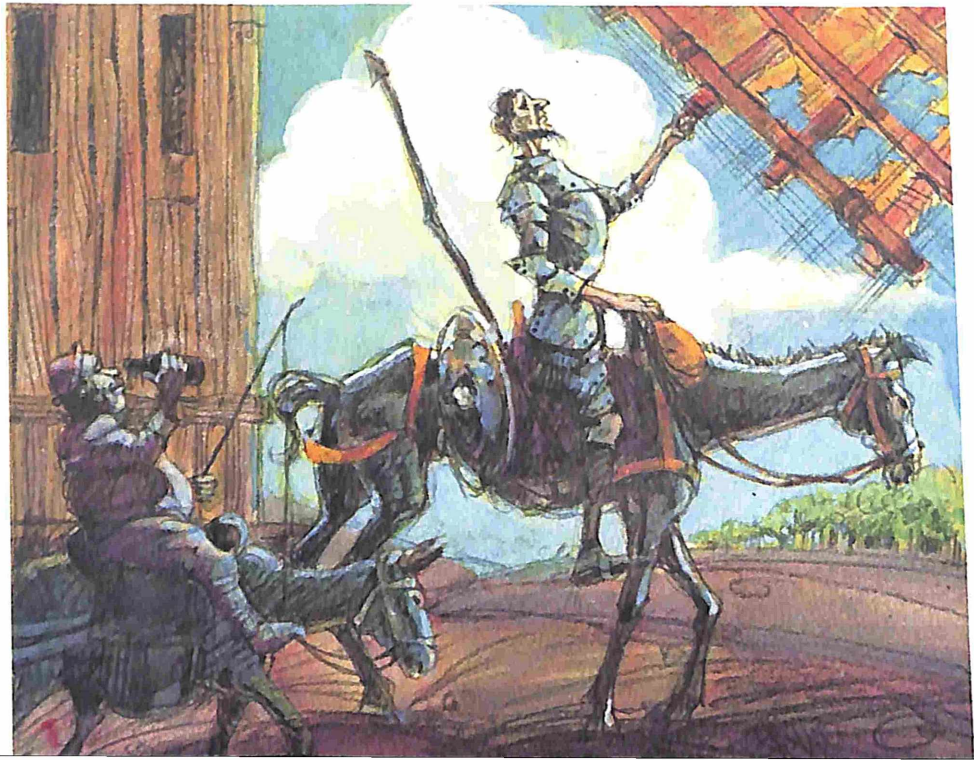
Cennetkuşları meyve, böcek, küçük kertenkele ve kurbağalarla beslenir.

Cervantes, Miguel de



Miguel de Cervantes (Migel de Servantes okunur) İspanya'nın en büyük yazarıdır. 1547-1616 arasında yaşamıştır. *Don Kişot* adlı romanı dünya edebiyatının başyapıtlarından biridir. Cervantes'in gençliğine ilişkin bilgi azdır. Üniversiteye gittiği sanılır. On yılını askerlikte geçiren Cervantes 1583'te ordudan ayrıldı ve yazarlığa başladı. Ama yazar olarak geçinemediği için devlet memuru oldu. 1605'te *Don Kişot*'un ilk bölümü yayımlandı. Kısa zamanda ünlenen Cervantes 1615'te *Don Kişot*'un ikinci bölümünü tamamladı.

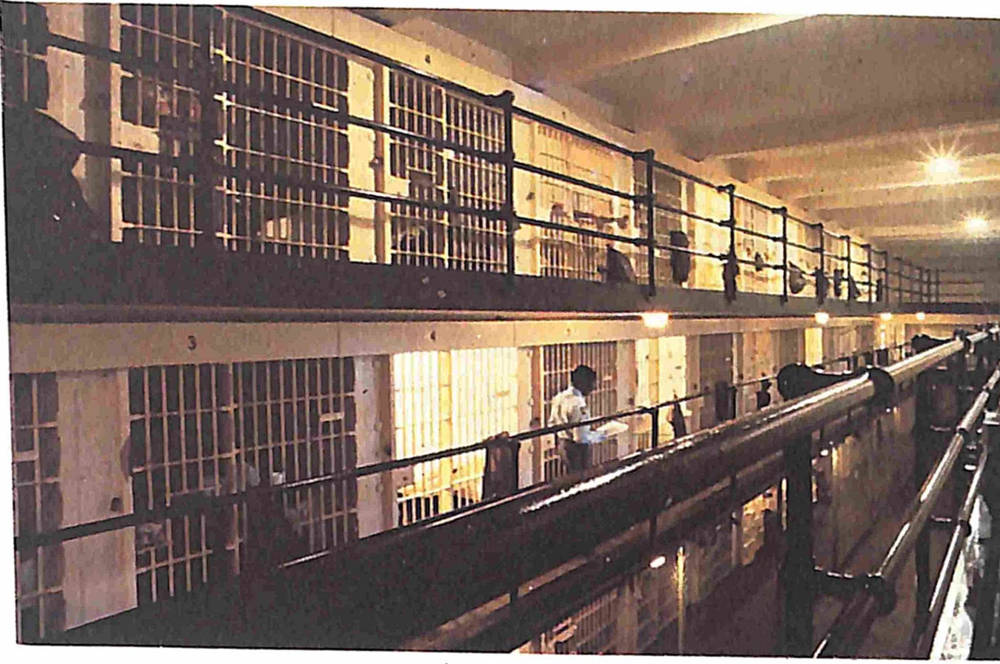
Romanın kahramanı Don Kişot, eski zaman şövalyelerine özenerek büyük kahramanlıklarda bulunma hevesiyle yola çıkar. Ama hep başarısızlığa uğrar. Devlerle karşılaştığını sanarak yeldeğirmenlerine saldırır. Koyun sürülerini düşman ordusu sanır. Herkes alay etse de yolundan dönmeyerek savaşmayı sürdürür. *Don Kişot* çok eğlendirici, ama aynı zamanda insanın inandıklarıyla yaşamın gerçeklerini yan yana getiren çok ciddi bir yapıttır.



Don Kişot ve sadık uşağı Sanço Panza, dünya edebiyatının unutulmaz iki kahramanıdır.

Cezaevi





Cezaevlerinde tutuklulara yardımcı olmak amacıyla doktor, dişçi, öğretmen ve psikolog gibi uzmanlar görevlendirilir.

Cezaevi suçluların işlemiş oldukları suçun cezasını çekmek için kapatıldıkları yerdir. Çok ağır suçlar işleyenlerin kapatıldığı cezaevleri yüksek duvarlarla çevrilidir ve silahlı nöbetçilerin gözetimi altındadır. Suçlular günün büyük bölümünde hücrelerinde kilit altında tutulurlar. Ancak yemek yemek, iş yapmak ya da hava almak gibi nedenlerle hücrelerinden çıkmalarına izin verilir. Bazı cezaevlerinde suçluların çalışması için atölyeler bulunur. Burada üretilenler dışarıda satılır. Suçlular cezaevi mutfağında, revirinde ya da temizlik işlerinde de çalıştırılırlar.

Daha hafif suç işleyenlerin bulunduğu cezaevlerinde tutuklulara daha çok özgürlük tanınır. Cezaevi taş duvarlar yerine tel örgülerle çevrilebilir. Çok sıkı güvenlik önlemleri alınmayabilir. Bazılarınde ise tel örgü bile bulunmaz. Cezaevinden çıktıktan sonra iş güç sahibi olabilmeleri için bazı cezaevlerinde tutuklulara meslek dersleri verilir.

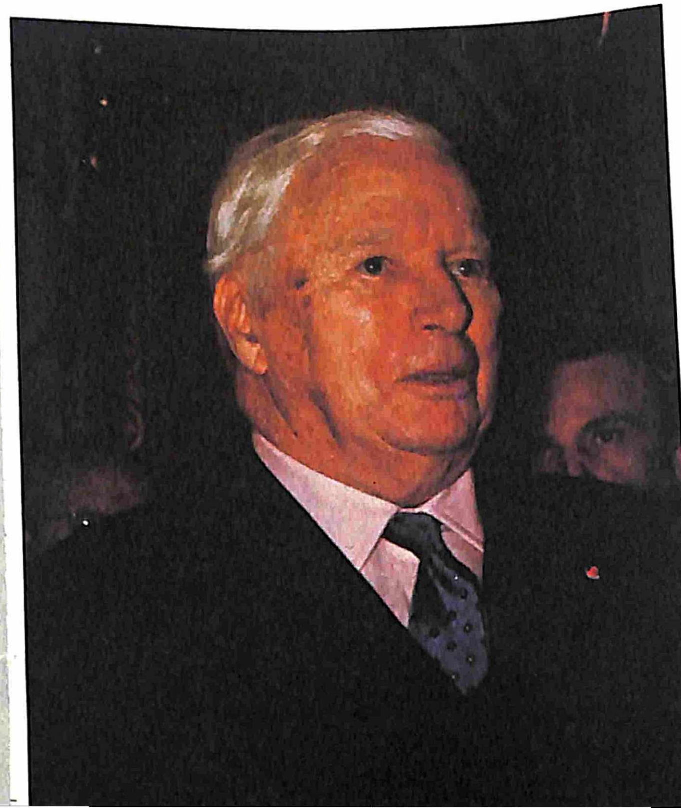
Chaplin, Charlie

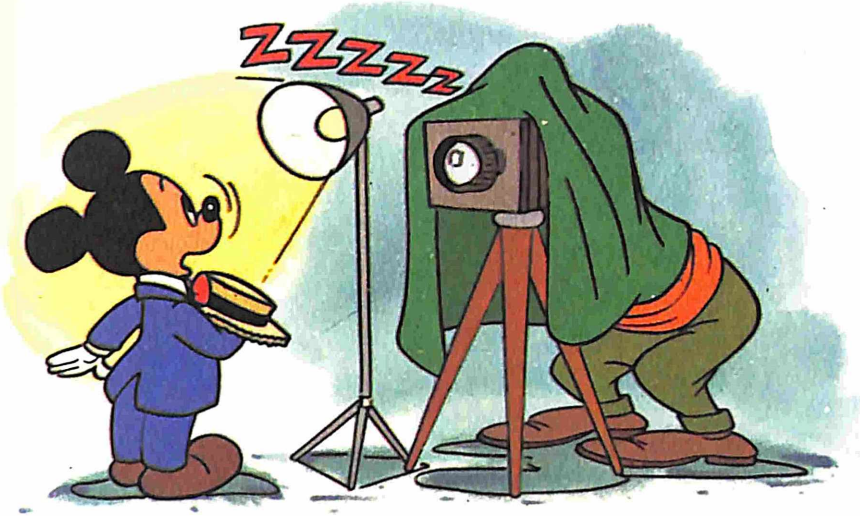


Solda: *Genç Charlie Chaplin "Şarlo" rolünde.* Sağda: *İngiltere'de doğan Charlie Chaplin 1913-1952 arasında Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşadı. Yaşamının son 25 yılını ise İsviçre'de geçirdi.*

Charlie Chaplin (1889-1977) kuşkusuz dünyanın en sevilen oyuncusudur. Melon şapkası, bastonu, kocaman ayakkabıları ve bol pantolonuyla "Şarlo" adlı küçük adamı kim bilmez? Charlie Chaplin Londra'da doğdu. Annesi ile babası müzikhol oyuncularıydı. O da çok küçük yaşta, danslı bir güldürüde kendini gösterdi. Bir yapımcı tarafından beğenilince, komedi oyuncusu olarak Hollywood'a gitti. Çok geçmeden kendi filmlerini yapmaya başladı; bunların senaryo yazarı, yönetmeni ve oyuncusu kendisiydi. *Yumurcak, Altına Hücum, Asri Zamanlar, Şarlo Diktatör* gibi filmleri büyük başarı kazandı. Sevimli serseri "Şarlo", yalnızca gülünç bir tip değildi. Modern, acımasız ve bencil bir toplumun hırpaladığı insanın onurunu da simgeliyordu. Charlie Chaplin bütün dünyanın saygısını kazandı. İngiltere kraliçesi ona soyluluk unvanı, Fransa *Légion d'honneur* nişanı, Hollywood da yapıtlarının tümü için Oscar Ödülü verdi.







Fotoğraf ve Çizimler

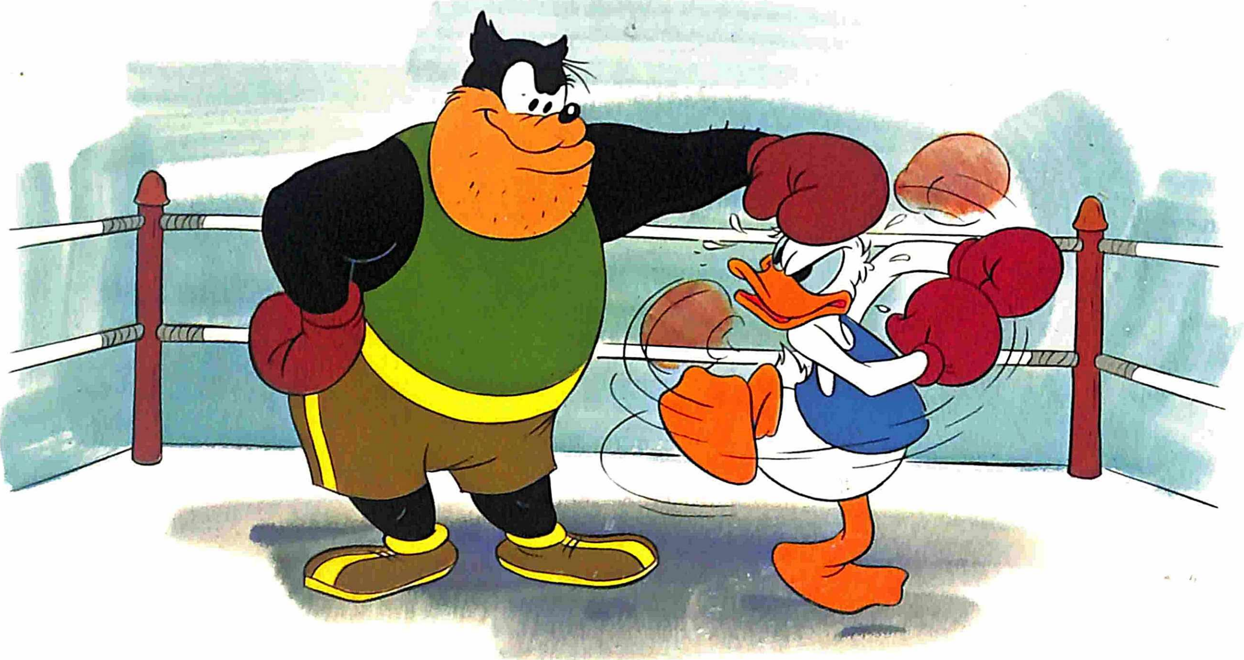
Bu ciltteki fotoğraf ve çizimleri sağlayan kuruluşlar, sayfa numarasına göre sıralı olarak aşağıda verilmiştir. Bir sayfada birden çok fotoğraf ya da çizim kullanıldığında, kuruluş isimlerinin sıralanmasında soldan sağa ya da yukarıdan aşağıya sıra izlenmiştir. Walt Disney kahramanlarının yer aldığı çizimlerin tümü Walt Disney Company tarafından sağlanmıştır.

5-D. Spaulding; 8-D. Cook Associates; 9-E. Kincaid; 10-Ric Lopez; 11-R. Morton; 12-F. Pouyat; 13-NASA; 14-Walt Disney Productions; 15-G. Hincks; 16-Ana Yayıncılık; 17-Hayat Yayınları; 18-Laffont/Gamma; 19-David Cook Associates; 20-Don C. Arns/Tom Stack Associates; David Cook Associates; 21-David Cook Associates; 22-R. Burns; 23-Ara Güler; 24-J.R. Simon/PR; 25-D. Cook Associates; 26-Bekir Baki Aksu; 27-Lawrence Schiller/PR; 28-J. Maddalone; 30-David Cook Associates; 31-R. Morton; 32-Kjell B. Sandved/PR; 33-T. Swift; T. Swift; 34-Ric Lopez; 35-T. McHugh/PR; 36-Ric Lopez; 37-Baldev; 38-David Cook Associates; 39-David Cook Associates; 40-L. Perugi/Iconoscope; 41-Don James/PR; 42-British Museum; 43-Lewis Portnoy/NHL; 44-Lewis Portnoy/NHH; 45-FPG; 46-D. Perry; 47-Hamlyn Group; 48-Walt Disney Productions; 49-R. McCaig; 50-Hermann/Gamma; 51-J. Braunle; 52-F. Hall NAS/PR; 53-J. Maddalone; 54-Irish Tourist Board; 55-E. Kincaid; 56-Dennis Brack/Black Star; 57-M. Wilson; 58-R. McCaig; 59-R. Morton; 60-J. Maddalone; 61-© Billy E. Barnes/FPG; 62-Librairie Hachette, Sas/Gamma.

WALT DISNEY

İLK ANSİKLOPEDİM

3



ADAM